

CONFERENCE PROCEEDINGS

**4th National Research Conference on Applied Social Statistics
2018/2019**



**Social Statistics Students' Association
Department of Social Statistics
University of Kelaniya
Sri Lanka**

2019 December

Conference Proceedings: 4th National Research Conference on Applied Social Statistics

© Copyright 2018 – 2019 University of Kelaniya, Sri Lanka

ISSN 2706-0306

Chief Coordinator : Dr. K. M. L. M. Manjula Gunarathna

Chief Editor : Ms. L. N. Liyanage

Co – Editor : Ms. P. G. T. N. Perera

Cover Page : Rumal Vindula

Published by : Department of Social Statistics,
University of Kelaniya, Sri Lanka

Volume 01

Disclaimer:

Responsibilities of the content of papers included in this publication remain with the respective authors. Editorial Board of the Conference Proceedings of 4th National Research Conference on Applied Social Statistics have no responsibility over the content or errors in the individual articles.

NRCASS 2018
Advisory Committee

Senior Professor Y. M. Sunanda Maddumabandara

Senior Professor, Department of Economics, University of Kelaniya

Senior Professor A. H. M. H. Abayarathna

Dean, Faculty of Social Sciences

Senior Professor Upali Hettiarachchi

Senior Professor, Department of Economics, University of Kelaniya

Professor M. M. Gunathilake

Head, Department of Economics, University of Kelaniya

Dr. K. M. L. M. Manjula Gunarathna

Head, Department of Social Statistics, University of Kelaniya

NRCASS 2018

Panel of Reviewers

Professor W. M. Semasinghe

Proffesor, Department of Economics, University of Kelaniya

Dr. M. G. Kularatne

Senior Lecturer, Department of Economics, University of Kelaniya

Dr. D. M. Ubsekara Dissanayake

Head, Department of Sociology, University of Kelaniya

Dr. K. M. Geethani Amarathunga

Senior Lecturer, Department of Sociology, University of Kelaniya

Mr. Aruna Lokuliyana

Head, Department of Sociology, University of Kelaniya

Dr. K. M. L. M. Manjula Gunarathna

Head, Department of Social Statistics, University of Kelaniya

Dr. Namali Suraweera

Head, Department of Library & Information Science, University of Kelaniya

Dr. E. A. D. Anusha Edirisinghe

Senior Lecturer, Department of Sociology, University of Kelaniya

Ms. Apeksha Embuldeniya

Lecturer (Probationary), Department of Social Statistics, University of Kelaniya

**Message from the Vice Chancellor
University of Kelaniya**



It is a great pleasure for me to give my congratulatory note on the Conference Proceedings of 4th National Research Conference on Applied Social Statistics, published by the Social Statistics Student's Association, University of Kelaniya.

This symposium has given vital opportunities to researchers to improve their research findings. In fact, it will lead them to have an advanced knowledge on solving real world problems. And it is acceptable that this conference “NRCASS-2018” guided the researchers of Sri Lanka, to increase the quality of the researches they publish.

University of Kelaniya always inspires its undergraduates as well as the other researchers all over the country to involve and share their research findings and improve their skill. On this purpose “NRCASS-2018” served a foundation for them.

I would like to congratulate all the participants and wish the organizing committee to publish a purposive conference proceeding.

Professor D. M. Semasinghe

Vice Chancellor

University of Kelaniya

**Message from the Deputy Vice Chancellor
University of Kelaniya**



It is indeed a great honour for me to offer this message for the Conference Proceedings of 4th National Research Conference on Applied Social Statistics of Faculty of Social Sciences, University of Kelaniya organized by the Social Statistics Student's Association, University of Kelaniya.

Department of Social Statistics of Faculty of Social Sciences always offer great opportunities to the researchers all over the country. They play a major role in sharing new knowledge among young researchers by organizing events to develop skills. Therefore, I am sure that the National Research Conference on Applied Social Statistics (NRCASS) was an ideal platform to expose knowledge.

I would like to make this opportunity to extend my gratitude to the Prof.A.H.M.H. Abayarathna – The dean of the Faculty, Dr. Manjula Gunarathna - The head of the Department and the Organizing committee for organizing this conference.

Finally, I wish success to those who got the benefit from this valuable opportunity.

Senior Professor Lakshman Senevirathne

Deputy Vice Chancellor

University of Kelaniya

Message from the Dean
Faculty of Social Sciences



I am delighted to give my admiring message on the publication of the Conference Proceedings of 4th National Research Conference on Applied Social Statistics, organized by the Social Statistics Student's Association, Department of Social Statistics, University of Kelaniya.

I believe Social Statistics Student's Association has taken a noteworthy effort to make this event a success, while creating a great opportunity for researchers to extend their knowledge on research skills which is considered as

important in university culture.

The Faculty of Social Science always inspire the researchers to take the best opportunities to have the best practices which can make their carrier a success. Therefore "NRCASS-2018" would be a platform to those who are willing to develop their research skills.

Furthermore, I believe this conference made the platform to the researchers on the purpose of involving and attaining the best with their innovative ideas and to reach national research culture.

I would like to congratulate the organizing committee who devoted their time and worked hard for the success of the event.

Professor A. H. M. H. Abayarathne

Dean

Faculty of Social Sciences

University of Kelaniya

Message from the Chairman

Research Council

University of Kelaniya



It is with great pleasure that I convey this message on the publication of the Conference Proceedings of 4th National Research Conference on Applied Social Statistics (NRCASS) 2018 organized by the Social Statistics Students' Association, Department of Social Statistics, University of Kelaniya in collaboration with Research Center for Social Sciences.

Training undergraduates as well as other new scholars to engage in high quality research is very significant as they are our future researchers. It is not only conducting and presenting research in front of an audience but also publishing research is equally important in order to use them for the enhancement of knowledge and national development.

Therefore, I hope NRCASS 2018 would be a platform for all the presenters and participants for widening their research knowledge about social statistics.

I congratulate the Dean, Head of the Department, Research Center for Social Sciences and the Social Statistics Students' Association for organizing NRCASS 2018 and wish every success.

Senior Professor N. P. Sunil-Chandra

Chairman of the Research Council

University of Kelaniya

Message from the Director
Research Centre for Social Sciences (RCSS)
University of Kelaniya



It is with great pride and pleasure that I congratulate the publication of the Conference Proceedings of the 4th National Research Conference on Applied Social Statistics 2018 which is organized in collaboration with the Research Center for Social Sciences (RCSS), Faculty of Social Sciences, University of Kelaniya.

The Propagation of the knowledge is one of the key duties of the academics all over the world. The desire of presenting their research in the symposia, is giving a chance to have an active dialogue among the academic community. Furthermore, publishing the conference proceedings is another important event of a conference for those who use these valuable research findings for future researches. Therefore, I strongly believe that this research symposium would be a great opportunity for young researchers to share their knowledge and experience on various research disciplines and publishing conference proceedings will help the continuation of such research further.

I propose all the presenters and participants to get the utmost benefit from a productive conference and also highly appreciate all efforts of organizing the conference and the publishing of the conference proceedings.

M. G. Kularatne (Ph.D.)

Director, Research Centre for Social Sciences,
University of Kelaniya

**Message from the Head
Department of Social Statistics**



As the head of the department of Social Statistics, I am honoured and pleased to give this message on the occasion of the launching of the Conference Proceedings of 4th National Research Conference on Applied Social Statistics.

The department of Social Statistics has given many opportunities to the researchers to explore new ideas and I am extremely happy to see that they have been benefited from those.

The “NRCASS-2108” is an important moment as this provides a platform for the young researchers to present their research findings. We, the Department of Social Statistics always devoted in motivating researchers to publish adequate research findings. On this purpose I believe that “NRCASS-2018” would be simply remarkable among the others.

Furthermore, I take this opportunity to offer my earnest wishes to the researchers those who presented their research findings, and also those who made this event for the 4th consecutive time.

Dr. K.M.L.M. Manjula Gunarathna

Head, Department of Social Statistics,
University of Kelaniya

Message from the Chief Editor

Conference Proceedings

NRCASS 2018/ 2019



It is with much joy and anticipation that we celebrate the launch of “Conference Proceedings of the 4th National Research Conference on Applied Social Statistics (NRCASS), organized under the STATICA major programme by the Department of Social Statistics with this inaugural issue.

NRCASS provides an ideal forum for exchange of information on multidisciplinary topics, in various formats to the young researchers to develop their research skills and academic writing as well.

The Department of Social Statistics is highly emphasized on providing young scholars with more opportunities to enhance their personalities while enriching them with academic knowledge to develop interaction between departments of the faculties and between universities also.

Finally, I would like to congratulate all the selected authors of the conference proceedings of 4th National Research Conference on Applied Social Statistics 2018/2019 for a successful academic journey.

Ms. L. N. Liyanage

Chief Editor,

Conference Proceedings

National Research Conference on Applied Social Statistics 2018/ 2019

University of Kelaniya

Table of Contents**Page Number**

Non-Governmental Organizations in the Process of Empowerment of Livelihood Activities in Rural Areas in Sri Lanka	1
පුස්තකාල භාවිතය හා විශ්වවිද්‍යාල විද්‍යාර්ථීන් මුහුණ දෙන ගැටලු (කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය ඇසුරින්)	15
විශ්වවිද්‍යාල විද්‍යාර්ථීන්ගේ අධ්‍යාපන ඵලදායීතාවයට මුහුණපොතෙහි (Facebook) බලපෑම පිළිබඳ සමාජ විද්‍යාත්මක විමසුමක් (කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය ඇසුරින්)	21
Business Model of Free newspaper and Sri Lankan Newspaper Industry	31
ළමා පාරිභෝගික තීරණ කෙරෙහි රූපවාහිනී වෙළෙඳ දැන්වීම් මගින් ඇති කරන බලපෑම (ගම්පහ දිස්ත්‍රික්කයේ බියගම ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසය ඇසුරින්)	47
මුද්‍රිත මාධ්‍ය තුළ ඔග්මන්ටඩ් රියලටි (Augmented Reality) තාක්ෂණයේ භාවිතය	53
Age Group and Financial Literacy Rate; Special Reference to Wewala West GN Division.....	65

Non-Governmental Organizations in the Process of Empowerment of Livelihood Activities in Rural Areas in Sri Lanka

W.M.G.N. Panampitiya¹

Abstract

Livelihood activities of individuals directly affect to the level of income and economic stability of a household. Therefore, it is significant to have supportive mechanisms in the community to empower the capacities and abilities of people in particularly in rural areas. Non – Governmental Organizations (NGOs) is one of significant alternative body in the modern scenario of development path. One of significant working area of NGOs is to empower livelihood of households. Accordingly, main intentions of this study were to identify the programmes of NGOs in the process of livelihood empowerment and to analyze the effects of programmes which have been implemented by NGOs for the uplifting sustainability of standards of living of the people. The empirical study was conducted in two Grama Niladari Divisions of Nawagaththegama Divisional Secretariat Division in Sri Lanka. This study has based on survey method and functional method. Data were collected from 50 households based on purposive sampling method. Questionnaires was used as primary data collection technique. Both open ended and closed ended questions were included in the questionnaire. Programmes related to paddy and crop cultivations, animal husbandry, employment, management of household expenditure and savings and also community effects of them were analyzed critically through this study. NGO programmes in the studied rural area to enhance the capacity and skills related to income generating opportunities had positively influenced to uplift economic stability of their household. Based on the findings, it has suggested that programmes related to empower human potentials and skills to sustain livelihood of people are significant to introduce rather than focusing social welfare and effective integrated approach between state and NGO sector is important in order to absorb full potentials of community members into development discourse. Finally, this study signifies the importance of introducing integrated intervention between government and NGOs with an approach to participatory development which offers concrete answers to the challenges related to livelihood of people.

Key Words: Community Development, Empowerment, Livelihood Activities, Non-Governmental Organizations, Social Welfare

¹ Assistant Lecturer, Department of Sociology, University of Kelaniya
gnpanampitiya@gmail.com

1. INTRODUCTION

Empowerment can be simply defined as the process of creating social environment to make decision and to enhance choices through individual or collective actions for social, economic or political transformations. It is a multi-dimensional concept and it empathizes importance of giving power to individual or community to gain control over their own lives and in the society. Hence, it can occur in social, economic, political or psychological spheres and at individual, group and community levels (Sharma, 2006).

The process of empowerment supports to enhance quality of lives of individuals and community members. Empowerment is always related to terms include self-strength, control, self-power, self-reliance, own choice, life of dignity in accordance with values, capacities, own decision making and rights. It strengthens the capacity of people as active citizens through their community groups, organizations and networks. It plays a crucial role in supporting active democratic life by promoting the autonomous voice of disadvantaged and vulnerable communities. It supports the establishment of strong communities that control and use assets to promote social justice and help improve the quality of community life. community's development is aimed at utilizing the rural people to develop themselves through self – initiative and motivation, with minimum assistance from government (Omofonmwan & Odia, 2009). Thus, it is not a sole effort of the community and government intervention is significant to provide and improve structural resources and infrastructure facilities in the process of empowerment through community development. It stimulates government and other development agencies to provide guidelines, technical advice and materials in planning and implementing the projects (Gboyega 1992). Government often get provision for that through foreign aids and foreign loans. In this matter, it is essential to have alternative institutional interventions in the development process and Non-Governmental Organizations (NGOs) are one of significant alternative intervention in the modern scenario of development path.

NGOs have efficient administrative structure and specialized skills and strategies to closely work with the community. Because of NGOs strategies on stimulating potential powers, skills, talents and capacities and specialized techniques, they have become more crucial factor in the community development process. NGOs have formulated which based on environmental preservation, human rights improvement, community welfare and development. But as a whole, ultimate goal of NGOs are to uplift of the living standard of the people for the economic, social, political and educational sustainability.

Livelihood activities of individuals directly affect the level of income and economic stability of a household. Therefore, it is significant to have supportive mechanisms in the community to empower the capacities and abilities of people in particularly in rural areas. One of significant working area of NGOs in community development is to empower livelihood of individuals or households. Hence, role and Patterns of projects of NGOs in the process of livelihood empowerment in community development has been analyzed in this study. There, it has mainly focus to identify practical contribution of NGOs related to empowerment of livelihood in the community development process and effects of community development programmes which launch by NGOs for the uplifting sustainability of standards of living of the people with special reference to the rural areas in Sri Lanka.

1.1 Research Problem

Community members are the crucial component in the community development process and the contribution of NGOs are significant to empower latent potentials and strength in order to uplift living conditions of community members in the present context. According to that, the research problem of this study was what are practical contribution of NGOs related to empowerment of livelihood in the community development process in rural areas in Sri Lanka?

1.2 Objectives

Accordingly, main objective of this study was to identify the role and Patterns of projects of NGOs in the process of livelihood empowerment in community development. In order to achieve this main objective, it has divided into several specific objectives. They, are to identify programme areas which conducted by NGOs to empower livelihood activities in the community, identify programmes of NGOs in the process of livelihood empowerment and to study the effects of programmes which have been implemented by NGOs for the uplifting sustainability of standards of living of the people.

2. LITERATURE REVIEW

“The concept of Community Development originated in the late nineteenth century and can be traced to the social reform movement in Britain and North America towards the end of eighteenth century. But on the other hand, the community development principle was formulated and applied in the third world development interventions and efforts during 1950’s and 60’s” (Hoffman, 2012: 10).

Accordingly, community development concept empathized the bottom to top approach and community participation and active community engagement are significant elements in this process. Community development is based on confident, critical consciousness and collectivity which is initiated through collective attempt to understand the reality for a positive change (Ledwith, 2005). Thus, community development involves changing the relationships between ordinary people and people in positions of power, so that everyone can take part in the issues that affect their lives. Community development is a group of people in a community reaching a decision to initiate a social action process to change their economic, social, cultural and environmental situation (Christenson & Robinson, 1989). Hence, community development relies on interaction between people and joint action, rather than individual activity. Good community development is action that helps people to recognize and develop their ability and potential and organize themselves to respond to problems and needs which they share.

Empowerment is an essential component of the community development process and it can be simply defined as the process of giving power to individual or communities to strengthen the initiate ability through acquiring knowledge, power and experiences (Hashemi, Schuler & Riley, 1996). According to World Bank, Empowerment is the process of increasing the capacity of individuals or groups to make choices and transform those choices into desired actions and outcomes. Central to this process is action which both build individual and collective assets and improve the efficiency and fairness of the organization and institutional context which govern the use of these assets" (Chattopadhy, 2005: 27). Thus, it is a process of enhancing the power of think and enabling to make decisions and take actions to control over resources including physical, human, financial and intellectual. Economist Bina Agarwal defines empowerment as a process that enhances the ability of disadvantaged and powerless individuals or groups to challenge and change in their favour, existing power relationship that places them in subordinate economic, social and political position. Empowerment can manifest itself in acts of individual resistance as well as in group mobilization.

Empowerment is multidimensional and refers to the expansion of freedom of choice and action in all spheres economic, political, social/cultural, personal and familiar to change the individual life (Gupta, 2008). Thus, self-confident about own potentials and active/meaningful participation in decision making and collective actions. According to Rapport (1984), "Empowerment is viewed as a process: the mechanism by which people, organizations, and communities gain mastery over their lives" (Zimmerman, 2000:43-44).

Hence, collective participation to achieve common goals, ability to access power over resources and awareness are important component of empowerment process. Awareness of rights is important to develop individual's capacity of self-control, self-strength and self-reliance and to build freedom of choice and action. It has also included access to knowledge and resources, ability to make decisions, plan their lives and control over hardships and circumstances.

“The World Bank has defined NGOs as including many groups and institutions that are entirely or largely independent of government and that have primarily humanitarian or cooperative agendas rather than commercial objectives” (Tsigal, Hofisi and Mago, 2016: 238). Thus, they have humanitarian or development aid channels and they have institutionally separated from the government bodies without purposes of commercial gaining. NGOs are nonprofit creation, self-governing and led by willful volunteers. NGOs are groupings that are outside the domain of government in the areas of formation, funding, management and the processes and procedure in which it carries out its sets objectives geared towards cultural, socio-economic and political transformation of all facets of the society. NGOs function alongside the government as well as profit base enterprises in delivery of social services for the upliftment and well-being of the society, they are therefore referring to as the third sector (Ehigiamusoe, 1998).

In the Dictionary of Non – Governmental Organizations – NGOs has defined, a non-governmental organization is any non-profit, voluntary citizens' group which is organized on a local, national or international level. Task-oriented and driven by people with a common interest, NGOs perform a variety of service and humanitarian functions, bring citizen concerns to Governments, advocate and monitor policies and encourage political participation through provision of information. Some are organized around specific issues, such as human rights, environment or health. They provide analysis and expertise, serve as early warning mechanisms and help monitor and implement international agreements. Their relationship with offices and agencies of the United Nations system differs depending on their goals, their venue and the mandate of a particular institution. NGOs have efficient administrative structure and specialized skills and strategies to closely work with the community. Because of NGOs strategies on stimulating potential powers, skills, talents and capacities and specialized techniques, they have become more crucial factor in the community development process. NGOs have formulated which based on environmental preservation, human rights improvement, community welfare and development. Ultimate goal of NGOs is uplift of the living standard of the people for the economic, social, political and educational sustainability (NGO Global Network, n.d.).

A livelihood is a combination of capacities and means of earning a living of households such as income, assets and foods (Chambers & Conway, 1991). When livelihood concept defines in rural areas, it is totally related with means of gaining of living. Livelihood is mainly related to capabilities such as skills, abilities and aptitudes, assets and resources and ability to claim and access towards them for a sustainable living (Tesfamariam, 2007). According to that, livelihood is a broader concept including monetary and non-monetary returns from activities, assets and potential capabilities. Thus, livelihood activities are related to things people do for maintaining their livings. In other words, livelihood activities are helpful in providing food or supplementing the earning opportunities for households. “Activities for living include cultivation, herding, hunting, gathering, wage labor, trading and hawking, fetching and carrying, begging, theft, selling firewood and craftwork” (Kgatshe, 2005:25). Household diversify their sources of income and activities in order to secure their livelihood which can be used to supplement the income or to survive. One of significant working area of NGOs in community development is to empower livelihood of individuals or households.

3. METHODOLOGY

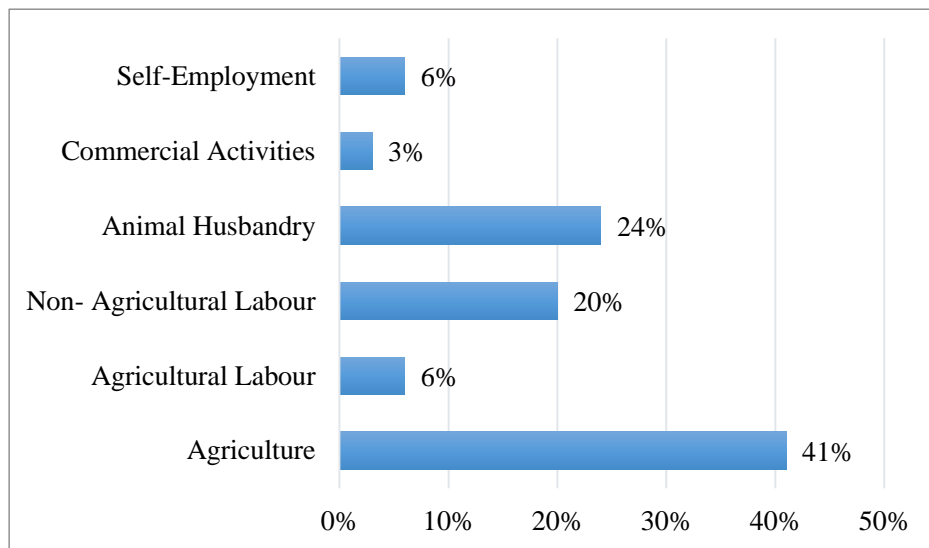
The empirical study was conducted in two Grama Niladari Divisions of Nawagaththegama Divisional Secretariat Division which has largely spread of NGOs in Sri Lanka. They were Kelewewa and Miyellewa Grama Niladari Divisions. Data were collected from 50 households (30 households from Miyellewa Grama Niladari Division and 20 households from Kelewewa Grama Niladari Divisions) based on purposive sampling method. This study has based on survey method and functional method. Questionnaires and observation were used as primary data collection technique. Both open ended and closed ended questions were included in the questionnaire.

4. RESULTS

4.1 Employment Status of the Sample

Employment or livelihood activities are main factors which influence to decide living condition or status of an individual in the society. On the other hand, employment status or livelihood strategies of individuals directly affect the level of income and economic stability of a household. Therefore, researcher has investigated employment status and livelihood activities of respondents and data can be illustrated as follows.

Figure 1: Distribution of Respondents by Primary Occupation (Livelihood Activities)

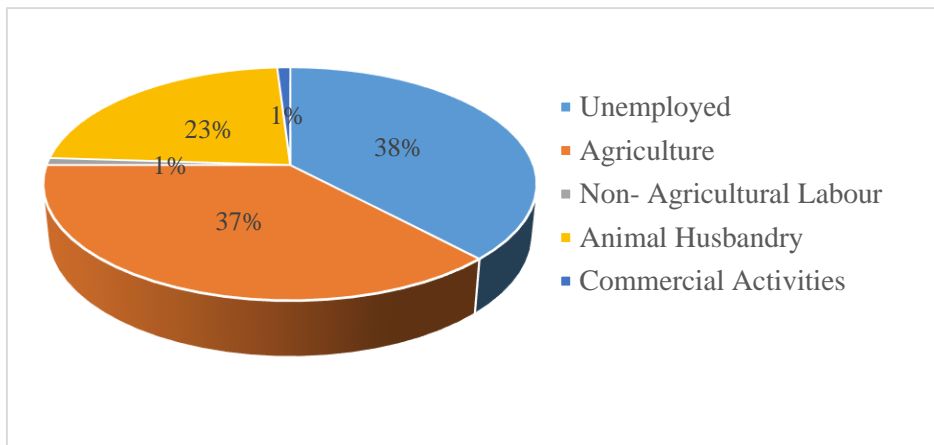


Source: Survey Data (2014)

Remarkably, a higher proportion of respondents (41%) have engaged in agriculture. Some of them have engaged in both paddy cultivation and crop cultivation and some are doing only crop cultivation. Crop cultivation refers to dry farming in particular chena cultivation. Grains such as Sesame, Mung beans, Cowpea, Maize, Finger Millet (Kurakkan) are mainly cultivated in this type of cultivations as these types of crops are more suitable for dry zone area such as Nawagaththegama. A considerable proportion of people (24%) have engaged in animal husbandry. A sizable proportion of respondents (20%) work as manual labours in non- agriculture sector such as carpenter, Mason etc. A few proportions of respondents (6%) have engaged in self-employment such as sewing dresses, making cloth handbags, Making cloth doormats etc.

Secondary employment is any occupation which individual engage temporarily or permanently alongside of the main employment. The secondary employment source is significant to reduce vulnerabilities to poverty, economic hardships and enhance household income and capabilities. Hence, researcher investigated secondary employment status and livelihood activities of respondents and data can be illustrated as follows.

Figure 2: Distribution of Respondents by Secondary Employment (Livelihood Activities)



Source: Survey Data (2014)

According to the figure, remarkably, majority of respondents (62%) had engaged in secondary employment/ livelihood activities such as agriculture (37%), animal husbandry (23%), commercial activities (1%) and Non-agricultural labour (1%).

4.2 Programmes of NGOs in the Research Area Related to Empowerment of Livelihood Activities

Livelihood is mainly related to capabilities such as skills, abilities and aptitudes, assets and resources and ability to claim and access towards them for a sustainable living. According to that, livelihood is a broader concept including monetary and non-monetary returns from activities, assets and potential capabilities. Thus, livelihood activities are related to things community do for maintaining their livings. In other words, livelihood activities are helpful in providing food or supplementing the earning opportunities for households. Activities for living include cultivation, herding, hunting, gathering, wage labour, trading and hawking, fetching and carrying, begging, theft, selling firewood and craftwork.

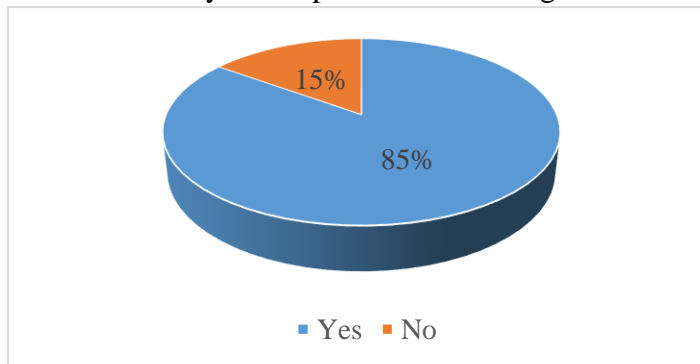
According to the figure 2, it can be identified that, most of respondents in the sample area have engaged in different kinds of livelihood activities such as crop and paddy cultivation, animal husbandry, self-employment, commercial activities etc. Improving income generating opportunities is a significant factor to sustain economic stability of a community. Programmes related to enhance knowledge about new technologies, effective techniques and giving awareness and providing access to new income generating opportunities can be identified in the research area and can be analyzed as followings.

4.2.1. Programmes Related to Empowerment of Agricultural Field

4.2.1.1 Trainings Related to Agriculture

Crop and paddy cultivations could be identified as the most spread livelihood activity in the research area. Agricultural extension services had been significant in achieving intended purposes in farming and for enhancing the sustainability of livelihood. It was significant to provide awareness and guidance on new technological agricultural methods and trainings for peasant societies basically depended on agriculture in order to uplift the living standards of people. Agricultural provisions such as fertilizers, guidance, trainings, awareness, improved seeds, new technological methods had been included to the agriculture extension services. Considering studied area, NGOs in the Nawagathagama division had mainly focused on providing knowledge and practical skills related to agriculture.

Figure 3: Overall Community Participation for Trainings Related to Agriculture



Source: Survey Data (2014)

Land preparation trainings, seed preservation trainings, harvesting technological training programmes, filed crops training programmes, compost fertilizer trainings, horticulture/Home gardening trainings and soil preservation trainings were highlighted in the agriculture filed. When considering deeply, it could be identified that community could be able to gain knowledge, instructions and practical exposure on importance of utilizing new technological techniques on seed preservation, land preparation and importance of using compost and natural fertilizers to increase the quality of harvest and to reduce and control pests. Guidance, trainings and raising awareness programmes could have been crucial for improvement of sustainability in an agricultural society. And also, the most significant observation was to identify that community members have internalized these most practises into their agricultural activities.

4.2.1.2 Distribution of Agricultural Equipment, Seeds and Plants

Considering development perspectives, enhancing stability and sustainability of the economy is a major factor to increase and strength the basic foundation of a community. Distribution of subsidies related to agriculture was an identified programme which were initiated by NGOs in the study area. Garden Rake, Hoe, Water pipes, equipment related to seed preservation as agricultural equipment, seed paddy, vegetable seeds and Plants such as jacks, coconut, Orange, Mango had been distributed by programmes of NGOs to community members.

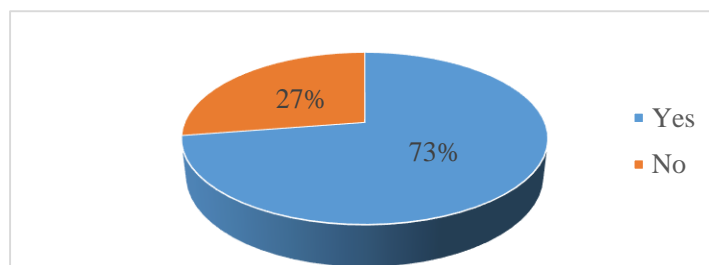
4.2.1.3 Composing Agriculture Wells

Natural capital is resource stocks especially common environmental resources which are very useful for livelihood activities. Water is an essential natural capital in rural paddy and crop cultivation. Farming activities in this area are based on both rain-fed cultivation and major and minor irrigation systems. But, because of lack of rainfall, one of major issue related to agriculture in the study area was lack of water for agriculture. In this content NGOs had initiated to compose agriculture wells (“Pathaha”) to store water for cultivation.

4.2.2 Programmes Related to Animal Husbandry

In addition to agriculture, NGOs in the study area had conducted significant programmes related to generate income sources in primary and secondary occupation.

Figure 4: Overall Community Participation for Trainings Related to Animal Husbandry



Source: Survey Data (2014)

Majority of respondents of the sample (73%) had participated to animal husbandry trainings which conducted by NGOs. There, NGOs had distributed of poultry, Domestic pigs, Dairy cattle and Goats and provided trainings on beekeeping and other trainings for breeding, Nutrition, Prevention of diseases to promote animal husbandry among community members. In addition to that they had provided nets and other equipment reading livestock.

As a result of these initiatives, community members had received awareness, knowledge and practical experiences on maintaining livestock and additionally, it had influenced to generate secondary income generating sources for them. Parallely, positive influences regarding nutrition of the community in particularly children had been increased by productions such as eggs and dairy.

4.2.3 Self-Employment Training Programmes

Self-employment is a great method which can use as primary occupation in order to increase the household income. Alternatively, it is a significant option to protect economic stability in challenges against agriculture and other occupations due to various factors and situations. NGOs in the studied area had provided self-employment trainings on making food such as curd, milk-toffee and making handbags and cloth doormats. Some people had tended to start selfemployment such as making handbags and making curd. But, it could be identified that due to lack of motivation and inspiration, most of them had not gained proper confidence in any new income generating sources like self-employment. Therefore, further, it was observed that intervention of NGOs regarding improving access to the market, public transportation and infrastructure and low rate loan systems, updating reasonable rate of commodity price for products, increase motivational factors and empowerment are important to increase the tendency of diversified livelihood activities such as self-employment.

4.2.4 Programme related to Economic Empowerment

4.2.4.1 Awareness Programmes on Management of Expenditure in the Household

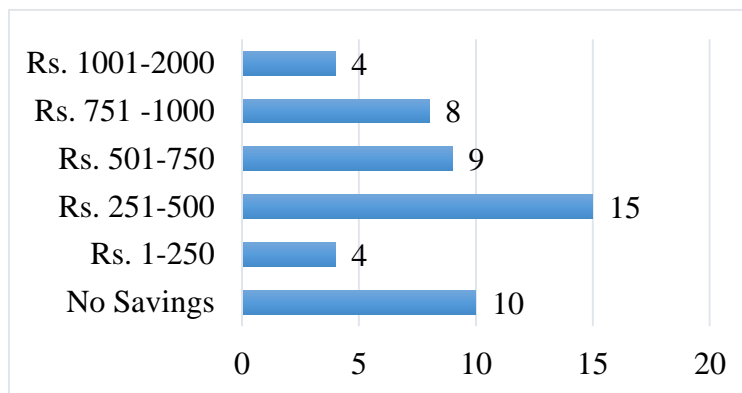
NGOs in the study area had conducted awareness programmes on how to priorities the needs and wants, reducing unnecessary expenditures and maintain monthly list of goods. It could be observed that some people had internalized and maintained these practises for everyday lives in the household income. But, more intervention to empower and stimulate attitudes regarding management of household income need to increase good practises of spending money in particularly people who live in rural areas.

4.2.4.2 Programmes related to Savings

Savings are important factor to enhance stability of the household economy and to improve confident for confronting shocks. On the other hand, it is significant to enhancing practices related to increasement of tendency for savings among rural people in the community development process. NGOs in the research area had implemented programme namely “saving society” to increase the tendency of savings.

Accordingly, community members of the sample had inclined to collect agreed specific amount of money monthly and to deposit in an account related to “saving society”.

Figure 5: Amount of the Monthly Savings of the Sample



Source: Survey Data (2014)

According to above data, it was evident that majority of people in the sample (40) had tended to save at least some amount of money monthly. They had also initiated to give low-rate loans for members of the “saving society” for emergency needs and there is a practise to distribute the profit of the “saving society” among its members annually. These initiatives had added the strength to their economic stability. On the other hand, the risk of taking loan can be worse if they obtain loans from informal sources. But, as a result of this low-rate loan system for members of the “savings society”, it had reduced the negative consequences of taking loans from informal sources such as interests.

5. CONCLUSION

Overall, programmes related to paddy and crop cultivations, animal husbandry, employment, management of household expenditure and savings and also community effects of them was analysed critically through this study. NGO programmes in the studied rural area to enhance the capacity and skills related to income generating opportunities had positively influenced to uplift economic stability of their household. Based on the findings, it has suggested that programmes related to empower human potentials and skills to sustain livelihood of people are significant to introduce rather than focusing social welfare and effective integrated approach between state and NGO sector is important in order to absorb full potentials of community members into development discourse through empowering capacities, skills, and strengths.

Finally, this study signifies the importance of introducing integrated intervention between government and NGOs with an approach to Participatory and Negotiated Territorial Development which offers concrete answers to the challenges of improving trust among community members in the research area, strengthening social cohesion and promoting a systemic territorial development.

REFERENCES

Chambers, R. & Conway, G.R. (1991). Sustainable Rural Livelihood: Practical Concepts for the 21st Century, IDS Discussion Paper.

Chattopadhy, A. (2005). Women and entrepreneurship, *Yojana*, 49(1).

Christenson, J.A. & Robinson, J.W. (1989). *Community Development in Perspective*, Ames Iowa, Iowa State University Press.

Ehigiamusoe, G. (1998). *Understanding NGOs*, Benin City, Nigeria: OB-ZED Publishers.

Gboyega, J. (1992). *Essentials of Rural Sociology*. Abeokuta, Nigeria: Gbemi Sodipo Press Ltd.

Gupta V.S., (2008). Capacity building for effective empowerment of women, *Kurukshetra*, 50(8).

Hashemi S., Schuler S.R. & Riley A.P. (1996). Rural Credit Programmes and Women's Empowerment in Bangladesh, *World Development*, 24, Great Britain, Elsevier Science Ltd.

Hoffman, V. A. (2012). *The Past, Present and Future of Community Development in United States*. Joint Center for Housing Studies, USA, Harvard University.

Kgatshe M.M., (2005). *Livelihood Activities in Female-headed Households: Letlhakane Village, South Africa*, University of Johannesburg (An Unpublished Document).

Ledwith M. (2005). *Community Development, A Critical Approach*, Great Britain, The Policy Press, University of Bristol.

NGO Global Network (n.d.). Retrieved from [http:// www.ngo.org](http://www.ngo.org)

Omofonmwan, S.I. & L.O. Odia (2009). The Role of Non-Governmental Organisations in Community Development: Focus on Edo State–Nigeria, *The Anthropologist*, 247-254, DOI: 10.1080/09720073.2009.11891111.

Sharma, S, (2006). Empowerment of women and property, rights key to rural development, *Kurukshetra*, 54(8).

Tesfamariam, T.W., (2007). *Livelihoods and Coping Strategies - A Study of Female Headed Households in Mekelle*, Ethiopia, Erasmus University Rotterdam.

Tsiga1, B., Costa H. & Stephen, M. (2016). Community Participation in NGO “Development Projects” in Zimbabwe: Myth or Reality? *Journal of human ecology*, 55(3), 237-248

Zimmerman, M.A. (2000). *Empowerment Theory*, *Handbook of Community Psychology*, Edited by Rappaport J. and Seidman E., Kluwer Academic/Plenum Publishers.

පුස්තකාල භාවිතය හා විශ්වවිද්‍යාල විද්‍යාර්ථීන් මුහුණ දෙන ගැටලු

(කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය ඇසුරින්)

කේ. එම්. ඩී. එම්. තිලකරත්න¹

සංක්ෂේපය

විවිධ කාල පරාස තුළ බිහි වූ ලේඛන නැවත නිරීක්ෂණය සඳහා තැන්පත් කිරීම ආරම්භ වීමත් සමගම ලෝකයට පුස්තකාලය බිහි විය. එලෙසකට පුස්තකාලය වූ කලී දැනුම් ගබඩාවකි. වර්තමානය වන විට පාසල්, විශ්වවිද්‍යාල ආදී බොහෝ ස්ථානයන්හි පුස්තකාල බිහි වී ඇත. තාක්ෂණයේ දියුණුව, භාෂාමය සාක්ෂරතාවයන් ආදී නොයෙකුත් හේතු සාධකයන් සමග විද්‍යාර්ථීන් පුස්තකාල භාවිතයේ වර්ධනයක් සිදුව ඇත්ද යන්නට ගැටලුවකි. විශ්වවිද්‍යාල විද්‍යාර්ථීන් කුමන අරමුණක් සඳහා පුස්තකාල භාවිතා කරන්නේද, එහිලා පාඨක අවශ්‍යතාවයන් ඉටු වන්නේද යන්න සොයා බැලීම මෙම අධ්‍යයනයේ අරමුණ වේ. මෙහිලා කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලයේ විද්‍යා, කළමනාකරණ, මානව ශාස්ත්‍ර හා සමාජීය විද්‍යා පීඨයන්හි විද්‍යාර්ථීන් 25 බැගින් ගෙන ස්තර නියැදීමේ ක්‍රමවේදය හා සම්මුඛ සාකච්ඡා ක්‍රමය යටතේ විද්‍යාර්ථීන් 100 ක නියැදියක් තෝරාගෙන දත්ත රැස් කොට විශ්ලේෂණය සිදු කරන ලදී. එලෙසකට නියැදියෙන් 98% ක් ම පුස්තකාලය භාවිතා කරයි. එමෙන්ම බොහෝ පිරිසක් විෂයානුබද්ධ පොත්පත් පරිශීලනය කරන අතර ඔවුන් අතරේ 61%ක් ම පවසන්නේ පොත්පත් තබා ගැනීමට දී ඇති කාලය ප්‍රමාණවත් නොවන බවයි. නමුත් 39% ක් ම එම කාලය සමග එකඟව ඇත. තව ද 62% ක් පමණ වූ පිරිසක් භාෂාමය සාක්ෂරතාවය මත පොතපත පරිශීලනය කිරීමේ ගැටලු වලට මුහුණ දී ඇත. තව ද කාර්යමණ්ඩලයේ සහයෝගිතාවය විමසීමේදී විද්‍යාර්ථීන්ගෙන් 51% ක ප්‍රමාණයක් එහිලා තෘප්තිමත් වන අතර 49% ක් තෘප්තිමත්භාවයෙන් තොර වේ. එමෙන්ම කයි වර්ග පරීක්ෂණයට අනුව ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවය මත පුස්තකාල පරිශීලනයේ වෙනසක් නොමැති බවත් භාෂාමය සාක්ෂරතාවය මත පොත්පත් තෝරා ගන්නා බවත් තහවුරු විය. පුස්තකාලය මගින් පාඨකයන්ට අවශ්‍ය අයුරින් පහසුකම් සකස් කර දීම තුළින් තවදුරටත් පුස්තකාල භාවිතය කෙරේ පාඨක රුචිය වැඩි කර ගත හැක.

මූලික පද : පාඨකයා, පුස්තකාලය, භාවිතය, විද්‍යාර්ථීන්

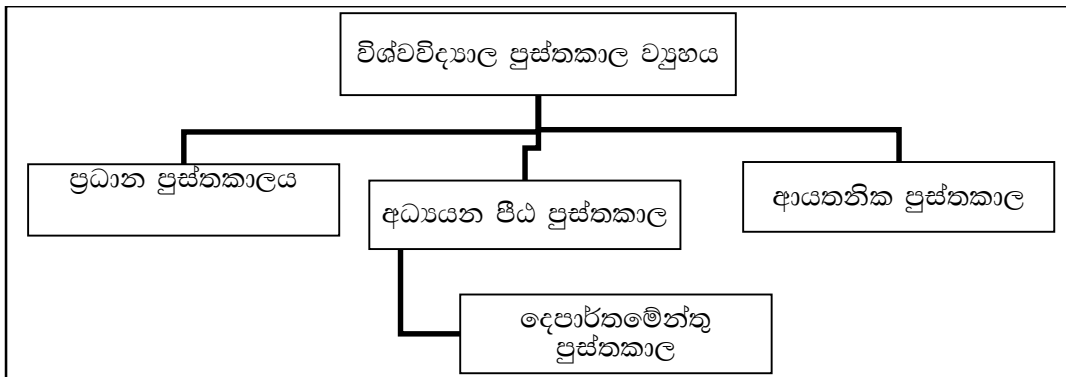
1. හැඳින්වීම

විවිධ කාල පරාස තුළ බිහි වූ ලේඛන නැවත නිරීක්ෂණය සඳහා තැන්පත් කිරීම ආරම්භ වීමත් සමගම ලෝකයට පුස්තකාලය බිහි විය (Michael & Laura, 2006). දැනුම ආරක්ෂා කරන හා ගබඩා කරනු ලබන ආයතනයක් ලෙස අතීත සමාජය තුළ පුස්තකාලය වැදගත් වුවද වර්තමානය වන විටදී සුවිශේෂී අරමුණු රැසක් මුල් කර ගනිමින් පුස්තකාලය ක්‍රියාත්මක වනු දැකිය හැකිය (Orr, 1973). ඓතිහාසික සාක්ෂි අනුව ශ්‍රී ලංකාවේ ඉතා ඉහළ මට්ටමක උසස් අධ්‍යාපනය ක්‍රමයක් පැවතුණ බව බෞද්ධ අධ්‍යාපනයේ මධ්‍යස්ථානයක් වූ විහාර පවා සාක්ෂි දරයි. අධ්‍යාපනය ලබා දීම පුස්තකාලයක මූලික පරමාර්ථයයි.

¹ සමාජ සංඛ්‍යාන අධ්‍යයනය අංශය, කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය
dineshmadusankat@gmail.com

එය හුදෙක් සංරක්ෂණය සඳහා පොත්පත් එකතු කර තබන ගබඩාවක් නොවිය යුතු අතර අධ්‍යාපනයේ ජවසම්පන්න උපකරණයක් ලෙස ක්‍රියා කළ යුතුය. ශිෂ්‍යයන් සඳහා බුද්ධිය සපයමින් පර්යේෂකයන් දිරිමත් කරමින් තම බුද්ධිය හා සංස්කෘතික ගබඩාවේ අන්තර්ගතය සම්පූර්ණයෙන් පරිශීලනය කිරීමට ඔවුන්ට ආරාධනා කරන්නෙකු ලෙස ද ක්‍රියා කළ යුතුය. මෙහි සරලම යථාර්ථය වනුයේ තමා සතු බුද්ධිමය සම්පත් අවශ්‍ය පාඨකයින් වෙත ගෙන යාමට අසමත් පුස්තකාලයක් නිසැකවම දුර්වල පුස්තකාලයක් යන්නය.

රූප සටහන 1: විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාල ව්‍යුහය



මූලාශ්‍රය: කර්තෘ සැකසුම (2018)

විශ්වවිද්‍යාලයක් සතු පුස්තකාල ව්‍යුහය මෙසේ සරලව බෙදා දැක්විය හැක. එහිදී විශ්වවිද්‍යාලය සතු ප්‍රධාන පුස්තකාලය මෙන්ම අධ්‍යයන පීඨ පුස්තකාල හා ආයතනික වශයෙන් පිහිටුවා ගත් පුස්තකාල ද වේ. අධ්‍යයන පීඨ පුස්තකාල මෙන්ම අධ්‍යයන පීඨයන්ට අදාළ දෙපාර්තමේන්තු තුළද දෙපාර්තමේන්තු පුස්තකාල පවතී. විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාලය පාඨකයා මේ අයුරින් වූ පුස්තකාල පරිහරණය කරනු ලබයි.

1.1 පර්යේෂණ ගැටලුව

වර්තමානය වන විට විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාලයක පාඨකයා, ප්‍රජාව පිළිබඳව අවධානය යොමු කිරීමේදී විශ්වවිද්‍යාල ආචාර්යවරුන්, විද්‍යාර්ථීන්, පශ්චාද් උපාධි අපේක්ෂකයින්, පර්යේෂකයන් හා සීමිත අයුරකින් විශ්වවිද්‍යාල අනධ්‍යයන කාර්යය මණ්ඩලය ද වශයෙන් පෙන්වා දිය හැකිය. මෙයින් විශාලතම පාඨක පිරිස වනුයේ උපාධි අපේක්ෂකයින් ය. සාමාන්‍යය උපාධි අපේක්ෂකයින් වර්ෂ තුනක් ද විශේෂ උපාධි අපේක්ෂකයින් වර්ෂ හතරක් ද පුස්තකාලයන් සමඟ ගනුදෙනු කරනු ලැබේ. එලෙසකට තාක්ෂණයේ දියුණුව, භාෂාමය සාක්ෂරතාවයන් ආදී නොයෙකුත් හේතු සාධකයන් සමඟ විද්‍යාර්ථීන් කුමන අරමුණක් සඳහා පුස්තකාලය පුස්තකාල භාවිතයේ වර්ධනය සිදු ව ඇත් ද යන්නට වර්තමානය වන විට ගොඩ නැඟී ඇති ගැටලුවකි.

1.2 පර්යේෂණ අරමුණු

විශ්වවිද්‍යාල විද්‍යාර්ථීන් කුමන අරමුණක් සඳහා පුස්තකාල භාවිතා කරන්නේ ද, එහිලා පාඨක අවශ්‍යතාවයන් ඉටු වන්නේද යන්න සොයා බැලීම මෙම අධ්‍යයනයේ ප්‍රධාන අරමුණ වේ. එමෙන්ම පුස්තකාල භාවිතයේ පවත්නා ගැටලුකාර තත්ත්වයක් විමසා බැලීමට මෙම අධ්‍යයනය තුළ අවධානය යොමු විය.

2. සාහිත්‍ය විමර්ශනය

ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රථම විශ්වවිද්‍යාලය 1942 ජූලි මස 1 වෙනි දින අංක 20 දරණ ලංකා විශ්වවිද්‍යාල පනත යටතේ ස්ථාපනය විය. එය ලංකා විශ්ව විද්‍යාලීය කොලීජිය, ශ්‍රී ලංකා වෙද්‍ය විද්‍යාලය ඒකාබද්ධ කිරීමෙන් පිහිටු වන ලදී. 1945 දී හදුන්වා දුන් නිදහස් අධ්‍යාපනය හා ඉගැන්වීමේ මාධ්‍ය භාෂාව ලෙස ජාතික භාෂාව භාවිතා කිරීමේ සෘජු ප්‍රතිඵලයක් ලෙස උසස් අධ්‍යාපනය සඳහා වූ ඉල්ලුම බෙහෙවින් ඉහළ ගියේය. විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාල වර්ධනය පිළිබඳව අවධානය යොමු කිරීමේදී පාඨක වර්ග අනුව පාසල් පුස්තකාල, මහජන පුස්තකාල, අධ්‍යයන හා පර්යේෂණ පුස්තකාල හෙවත් විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාල විශේෂ පුස්තකාල යනුවෙන් වත්මන් කාල පරාසයන් තුළ පුස්තකාල වර්ග කොට තිබේ (දසනායක, 2014).

මේ හැරුණු විට මෙම පුස්තකාල වලට මග පෙන්වමින් ජාතියම නියෝජනය කිරීම සඳහා ජාතික පුස්තකාල ගොඩ නැගීය. 1959 දී විද්‍යෝදය හා විද්‍යාලංකාර විශ්වවිද්‍යාල ආරම්භ කරන තෙක් පැවති එකම විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාලය වූයේ පේරාදෙණියේ පිහිටි ලංකා විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාලයයි. මෙම පුස්තකාලය ආරම්භ වූයේ ඒ. පද්මනාග මහතා සතු ව තිබූ පොත් 1500 කිනි. 1952 වර්ෂයේදී පසුව ලංකා විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාලය නීත්‍යානුකූල තැන්පතු පුස්තකාලය ලෙස පිළිගැනුනු අතර ඒ අනුව ලංකාවේ පළ කරනු ලබන සියලුම ප්‍රකාශන ලබා ගැනීමට හැකියාව ලැබුනි. ඉන්පසු 1873 දී බිහි වූ විද්‍යෝදය පිරිවෙන ද, 1967 දී පිහිට වූ කොළඹ විශ්ව විද්‍යාලය ද, 1972 දී විශ්වවිද්‍යාල මණ්ඩපයක් බවට පත් වූ කටුබැද්දේ පිහිටි ලංකා කාර්මික විද්‍යාලය සතු වූ පුස්තකාලය ද ආදී වශයෙන් ක්‍රම ක්‍රමයෙන් ලංකාවේ විශ්වවිද්‍යාල පද්ධතිය තුළ විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාලය වර්ධනයට ලක් විය (දසනායක, 2014).

3. පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය

මෙම පර්යේෂණය සඳහා නියැදිය තෝරා ගැනීමේදී සසම්භාවී නියැදුම් ක්‍රමය යටතේ ස්තර නියැදීමේ ක්‍රමය භාවිතා කළ අතර කැලණිය විශ්ව විද්‍යාලයේ විද්‍යා, කළමනාකරණ, මානව ශාස්ත්‍ර හා සමාජීය විද්‍යා පීඨයන්හි විද්‍යාර්ථීන් 25 බැගින් ගෙන විද්‍යාර්ථීන් 100 ක නියැදිය තෝරා ගන්නා ලදී.

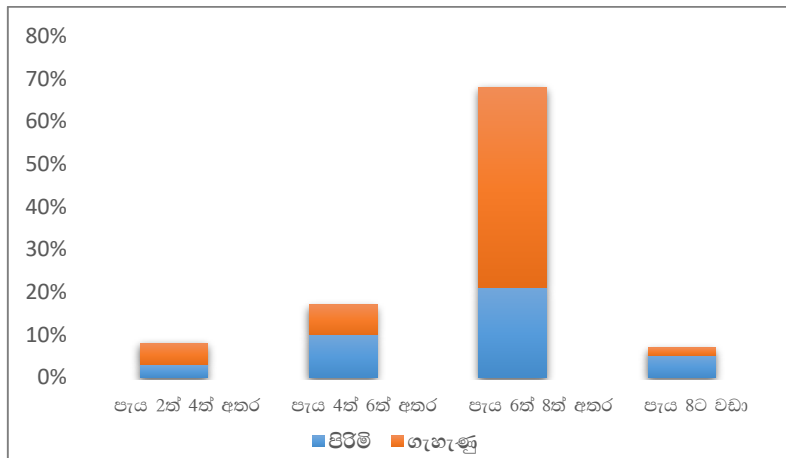
ප්‍රාථමික දත්ත රැස් කිරීමේදී ප්‍රශ්නාවලි ක්‍රමය හා සම්මුඛ සාකච්ඡා ක්‍රමය යොදා ගත් අතර ද්විතියික දත්ත රැස් කිරීමේදී විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාලය මගින් ප්‍රකාශිත වාර්තා යොදා ගෙන ඇත. දත්ත සැකසීමේදී IBM SPSS මෘදුකාංගය හා Microsoft Excel 2016 මෘදුකාංගය යොදා ගත් අතර දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමේදී කයිවර්ග පරීක්ෂාවන් හා විස්තරාත්මක සංඛ්‍යාන මිනුම් ක්‍රම ද භාවිතයට ගෙන ඇති අතර දත්ත ඉදිරිපත් කිරීමේදී වගු හා ප්‍රස්තාර යොදා ගෙන ඇත.

කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලයට පමණක් සීමා වී දත්ත රැස් කිරීමත්, එක් පීඨයකින් විද්‍යාර්ථීන් 25 කට පමණක් සීමා වීමත් සහ විද්‍යාර්ථීන් හැරුණු කොට අනෙකුත් පාඨක ප්‍රජාව කෙරෙහි අවධානය යොමු නොකිරීමත් මෙම පර්යේෂණයේ සීමාවන් වශයෙන් පෙන්වා දිය හැකිය.

4. දත්ත විශ්ලේෂණය

4.1 විද්‍යාර්ථීන් පුස්තකාලය භාවිතා කරන කාලය කෙබඳු දැයි විමසා බැලීම

රූප සටහන 2 : විද්‍යාර්ථීන් පුස්තකාලය භාවිතා කරන කාලය

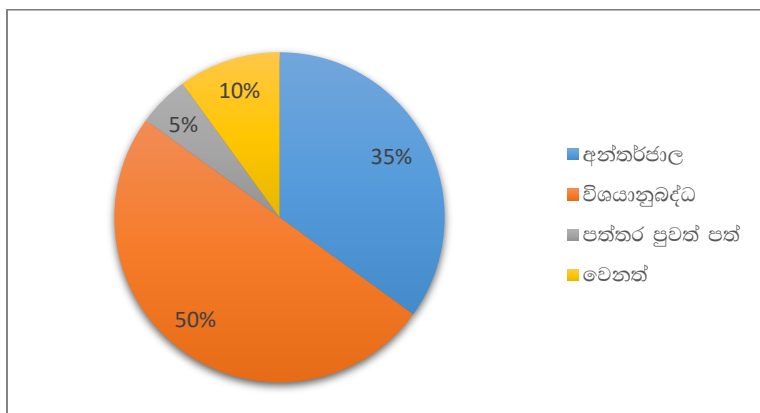


මූලාශ්‍රය : නියැදි සමීක්ෂණය (2018)

මේ අනුව තම අවශ්‍යතාවයන් ඉටු කර ගැනීම උදෙසා සතියක කාලයක් තුළදී පැය 6-8 ක් අතර ප්‍රමාණයක් භාවිතා කරන්නන්ගේ ප්‍රතිශතය 68% ක් වන අතර, ඉන් වැඩි ප්‍රතිශතයක් ස්ත්‍රී පාඨකයින් වේ. එනම් ස්ත්‍රී පාඨකයින්ගේ ප්‍රතිශතය 73.31%ක් ද, පුරුෂ පාඨකයින්ගේ ප්‍රතිශතය 60.0%ක් ද වේ.

4.2 පුස්තකාලය භාවිතා කිරීමට යොමු වන හේතු සාධකයන් විමසා බැලීම

රූප සටහන 3 : පුස්තකාලය භාවිතා කිරීමට යොමු වන හේතු සාධකයන්



මූලාශ්‍රය : නියැදි සමීක්ෂණය (2018)

මේ අනුව තම අධ්‍යයන කටයුතු සඳහා එනම් විශයානුබද්ධ සාධක මත පදනම් ව පුස්තකාලය භාවිතා කිරීමට යොමු වී ඇත. එය 50% ක් වූ ප්‍රතිශතයකි. එමෙන්ම අන්තර්ජාලය භාවිතා කිරීම අරමුණු කොට ගෙන පුස්තකාලය භාවිතා කරන විද්‍යාර්ථීන්ගේ ප්‍රතිශතය 35% ක් වේ.

4.3 විද්‍යාර්ථීන් භාවිතා කරන පොත්පත් කෙරෙහි ඒවායේ භාෂා මාධ්‍යය සිදු කරන බලපෑම

මේ සඳහා කයි වර්ග පරීක්ෂාව භාවිතා කළ අතර ඒ සඳහා ගොඩ නගා ගනු ලැබූ කල්පිත වනුයේ,

H_0 - විද්‍යාර්ථීන් භාවිතා කරන පොත්පත් කෙරෙහි ඒවායේ භාෂා මාධ්‍යය බලපෑමක් සිදු නොකරයි.

H_1 - විද්‍යාර්ථීන් භාවිතා කරන පොත්පත් කෙරෙහි ඒවායේ භාෂා මාධ්‍යය බලපෑමක් සිදු කරයි.

මේ අනුව H_0 කල්පිතය ප්‍රතික්ෂේප වන අතර H_1 කල්පිතය පිළිගනී. ඒ අනුව ගම්‍ය වන්නේ විද්‍යාර්ථීන් භාවිතා කරන පොත්පත් කෙරෙහි ඒවායේ භාෂා මාධ්‍යය බලපෑමක් සිදු කරන බවයි.

4.4 පුස්තකාල භාවිතයට ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවයෙහි බලපෑම

මේ සඳහා ද කයිවර්ග පරීක්ෂාව යොදා ගත් අතර එහිලා ගොඩ නැගූ කල්පිත වනුයේ,

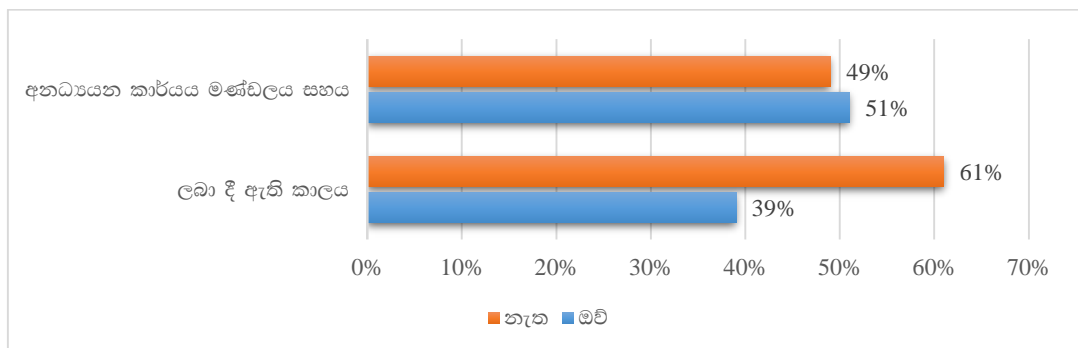
H_0 - පුස්තකාල භාවිතයට ස්ත්‍රී පුරුෂ හේදයක් නොපවතී.

H_1 - පුස්තකාල භාවිතයට ස්ත්‍රී පුරුෂ හේදයක් පවතී

ඉහත කල්පිත පරීක්ෂාවට අනුව H_0 කල්පිතය පිළිගනී. ඒ අනුව ගම්‍ය වන්නේ පුස්තකාල භාවිතයට දක්වන රුචිය කෙරෙහි ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවයෙහි බලපෑමක් නොපවතින බවයි.

4.5 පුස්තකාල භාවිතයට ලබා දී ඇති කාලය සහ අනධ්‍යයන කාර්යය මණ්ඩලයේ සහයෝගය

රූප සටහන 4 : පුස්තකාල භාවිතයට ලබා දී ඇති කාලය සහ අනධ්‍යයන කාර්යය මණ්ඩලයේ සහයෝගය



මූලාශ්‍රය : නියැදි සමීක්ෂණය (2018)

මෙම ප්‍රස්ථාර සටහනට අනුව පෙනී යන්නේ පුස්තකාලය භාවිතා කිරීමට ලබා දී ඇති කාලය පිළිබඳව 61% ක් වූ ප්‍රතිශතයක්ම තම අතීතයේ ප්‍රකාශ කොට ඇති අතර අනධ්‍යයන කාර්යය මණ්ඩලය විසින් විද්‍යාර්ථීන්ට ලබා දෙන සහයෝගය විමසීමේදී 51% ක් වූ විද්‍යාර්ථීන් එහිලා තම තෘප්තිමත්භාවය පළ කොට ඇති බවයි.

5. නිගමනය

පුස්තකාල භාවිතයේදී විද්‍යාර්ථීන් මුහුණ දෙන ගැටලුකාරී තත්ත්වයන් විමසීම සිදු කරන ලද මෙම පරීක්ෂණය ඔස්සේ භාෂාමය සාක්ෂරතාවය විද්‍යාර්ථීන් පුස්තකාල භාවිතා කිරීම කෙරෙහි සිදු කරන බලපෑම විමසීම ප්‍රධාන අරමුණ කොට ගෙන සිදු කරන ලද මෙම පරීක්ෂණයට අනුව 98% ක් වූ විද්‍යාර්ථීන් පුස්තකාලය භාවිතා කරන බවත්, බොහෝ පිරිසක් විෂයානුබද්ධ පොත්පත් පරිශීලනය කරන අතර ඔවුන් අතර 61% ක් ම පවසන්නේ පොත්පත් තබා ගැනීමට දී ඇති කාලය ප්‍රමාණවත් නොවන බවයි. නමුත් 39% ක් ම එම කාලය සමග එකඟව ඇත. තව ද 62%ක් පමණ වූ පිරිසක් භාෂාමය සාක්ෂරතාවය මත පොතපත පරිශීලනය කිරීමේ ගැටලු වලට මුහුණ දී ඇත. තව ද කාර්යය මණ්ඩලයේ සහයෝගිතාවය විමසීමේදී විද්‍යාර්ථීන්ගෙන් 51% ක ප්‍රමාණයක් එහිලා තෘප්තිමත් වන අතර 49% ක් තෘප්තිමත්භාවයෙන් තොර වේ. එමෙන්ම ස්ත්‍රී පුරුෂ භාවය මත පුස්තකාල පරිශීලනයේ වෙනසක් නොමැති බවත් භාෂාමය සාක්ෂරතාවය මත පොත්පත් තෝරා ගන්නා බවත් තහවුරු විය. ඒ අනුව විද්‍යාර්ථීන් පුස්තකාලයක් කරා යොමු වීමත්, එහි වූ ලිපි ලේඛන භාවිතා කිරීමත්, උදෙසා ඔවුන්ගේ භාෂාමය සාක්ෂරතාවය සෘජුව හා වක්‍රව බලපෑම් කරන බැව් මෙම පරීක්ෂණය හරහා ගම්‍ය විය. එමෙන්ම විශ්වවිද්‍යාල විෂය පථධනිය තුළ භාෂාමය සාක්ෂරතාවය වැඩි දියුණු කිරීමට අවශ්‍ය විෂයන් ඇතුළත් කිරීම, පුස්තකාලය තුළ යටිතල පහසුකම් දියුණු කිරීම හා පුස්තකාලය තුළ රැඳී සිටීමට හැකි කාලය වැඩි කිරීම තුළින් විද්‍යාර්ථීන් පුස්තකාල භාවිතයේදී මුහුණ දෙන ගැටලුකාරී තත්ත්වයන් අවම කර ගත හැකි බව යෝජනා කිරීමට හැකිය.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ නාමාවලිය

අබේරත්න ටී. කේ. (2002). *පාසල් ඉගෙනුම් ඉගැන්වීමේ ක්‍රියාවලිය සාර්ථක කර ගැනීමෙහිලා පාසල් පුස්තකාල සේවාවන් සංවිධානය විය යුතු ආකාරය පිළිබඳව ක්‍රියා මාර්ග හා උපාය මාර්ග අධ්‍යයනය කිරීම*.

දසනායක, ඩී. ඇම්. (2014). *ශ්‍රී ලංකාවේ විශ්වවිද්‍යාල පුස්තකාල වල සමස්ථ තත්ව කළමනාකරණය හා භාවිතය පිළිබඳව අධ්‍යයනයක්*.

Michael, E. C. & Laura, C. S. (2006). *Service for the next generation library*.

Orr, R. H. (1973). *Measuring the goodness of library services (A general framework for considering quantitative measures)*

විශ්වවිද්‍යාල විද්‍යාර්ථීන්ගේ අධ්‍යාපන ඵලදායිතාවයට මුහුණුපොතෙහි (Facebook) බලපෑම පිළිබඳ සමාජ විද්‍යාත්මක විමසුමක් (කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය ඇසුරිනි)

කේ. පී. එස්. අසංගිකා¹, එච්. එස්. එන්. සිල්වා

සංක්ෂේපය

විශ්වවිද්‍යාල යනුවෙන් අදහස් කරනුයේ ද්විතීක අධ්‍යාපනයෙන් පසුව වයස අවුරුදු 18 පමණ සීමාවක දී ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන් ඇතුළු කරගන්නා වූ උසස් අධ්‍යාපන ආයතනයන්ටය. විශ්වවිද්‍යාල, සමාජ අභිවෘද්ධිය උදෙසා වැදගත් මෙහෙවරක් ඉටු කරනු ලබයි. එනම්, සංස්කෘතිය පවරා දීම, වෘත්තීන් ඉගැන්වීම, විද්‍යාත්මක පර්යේෂණයන් හා අනාගත පර්යේෂණයන් සඳහා පුහුණු කරමින් ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් හා විවිධ පර්යේෂණ හා සමීක්ෂණ පැවැත්වීම එහි මූලික අරමුණු වේ. ඵලදායිතාවය යනු යම් සංවිධානයක, ආයතනයක හෝ පුද්ගලයෙකුගේ පරමාර්ථ සහ අරමුණු සකස් කරන ලද සැලසුම් ප්‍රකාරව ඉටු වූ ප්‍රමාණය පිළිබඳ මිනුම් දණ්ඩක් ලෙස සැලකිය හැකි ය. විශ්වවිද්‍යාල විද්‍යාර්ථීන්ගේ අධ්‍යාපන ඵලදායිතාවය යනුවෙන් අදහස් කරන්නේ ද එයවේ. සංවිධානයක අරමුණු කොතෙක්දුරට සාක්ෂාත් කර ගන්නේ ද, යන්නත් නිවරදි දේ කිරීමත් තවදුරටත් ඵලදායිතාවය තුළ අර්ථ ගැන්වේ. නමුත් වර්තමානයේ නව මාධ්‍ය අතර එන මුහුණුපොත භාවිතයට බොහෝ විද්‍යාර්ථීන් යොමු වී සිටී. මුහුණුපොත ලොව වඩාත් ම ක්‍රියාශීලී පරිශීලකයන් සිටින සමාජජාලා වෙබ් අඩවිය බවට පත්ව ඇත. 2004 වර්ෂයේ භාර්වඩ් විශ්වවිද්‍යාලය තුළ ඉගෙනගත් සිසුන් සිව් දෙනෙකු අධ්‍යයන සාර්ථකත්වය ළඟා කර ගැනීමේ අරමුණි යුතුව මුහුණුපොත නිර්මාණය කර ඇත. වර්තමානයේ ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යාර්ථීන් ද බහුලව පරිශීලනය කරන සමාජජාලය බවට මුහුණුපොත පත්ව තිබේ. මෙම පර්යේෂණයේ ගැටලුව වන්නේ විශ්වවිද්‍යාල විද්‍යාර්ථීන්ගේ අධ්‍යාපන ඵලදායිතාවයට මුහුණුපොත කරනු ලබන බලපෑම කෙබඳුද? යන්නයි. පර්යේෂණයේ අරමුණු වශයෙන් අධ්‍යාපන ඵලදායිතාවය හඳුනාගැනීම, විද්‍යාර්ථීන්ගේ අධ්‍යාපන ඵලදායිතාවයට මුහුණුපොත මගින් සිදුවන බලපෑම හඳුනාගැනීමයි. අරමුණුගත නියැදියක් වශයෙන් කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලයේ විද්‍යාර්ථීන් 500 ක් පීඨ 5 කින් 100 බැගින් ප්‍රශ්නාවලි මගින් හා සිද්ධි අධ්‍යයන 10 ක් උපයෝගී කරගනිමින් ලබාගත් දත්ත SPSS මෘදුකාංගය යටතේ විශ්ලේෂණය කරන ලදී. මෙම පර්යේෂණයේ නිගමනය වන්නේ විද්‍යාර්ථීන්ගේ නිසි කාල කළමනාකරණයකින් තොරව මුහුණුපොත භාවිතය හේතුවෙන් අධ්‍යාපන ඵලදායිතාවය පහළ වැටීමට ලක්වන බවයි. එසේ ම ඔවුන්ට මානසික ආතතියෙන් මිදීමට මුහුණුපොත යම් ආකාරයක පිටිවහලක් සපයන බව හඳුනාගැනීමට හැකිවිය. මුහුණුපොත මගින් අධ්‍යාපනයේ ගුණාත්මක වර්ධනය හීනවන බවත්, සමාජජාල වෙබ් අඩවි භාවිත කිරීමේ දී ඇබ්බැහි වීමක් සිදුවන බවත්, පුද්ගල සංවර්ධනයට ඉන් බලපෑමක් සිදුවන බවත් අනාවරණය විය.

මූලාශ්‍ර පද :- ඵලදායිතාවය, මුහුණුපොත, විශ්වවිද්‍යාලය, විද්‍යාර්ථීන්, සමාජජාලා

¹ සහකාර කමිකාලාර්ය, සමාජ විද්‍යා අධ්‍යයන අංශය, කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය
kprsuajani@gmail.com

1. හැඳින්වීම

විශ්වවිද්‍යාල යනුවෙන් අදහස් කරනුයේ ද්විතීක අධ්‍යාපනයෙන් පසුව වයස අවුරුදු 18 පමණ සීමාවක දී ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යාවන් ඇතුළු කරගන්නා වූ උසස් අධ්‍යාපන ආයතනයන් ය. එකී විශ්වවිද්‍යාල සමාජ අභිවෘද්ධිය උදෙසා වැදගත් මෙහෙවරක් ඉටු කරනු ලබයි. එනම්, සංස්කෘතිය පවරා දීම, වෘත්තීන් ඉගැන්වීම, විද්‍යාත්මක පර්යේෂණයන් හා අනාගත පර්යේෂණයන් සඳහා පුහුණු කරමින් ඉගැන්වීම් හා විවිධ පර්යේෂණ හා සමීක්ෂණ පැවැත්වීම එහි මූලික අරමුණු වේ. ඉතා මෑත කාලයක සිට ලංකාවේ විශ්වවිද්‍යාල ව්‍යාපෘතියක් දැකීමට ඇතත් එය සිදු වී ඇත්තේ අක්‍රමානුකූලවය. 1960 ගණන්වල දී තිබුණු විශ්වවිද්‍යාල හතර වෙනුවට වර්ෂ 2000 වන විට විශ්වවිද්‍යාල 14 ක් සහ අනෙක් විශ්වවිද්‍යාල මට්ටමේ උසස් අධ්‍යාපනය සපයන්නා වූ ආයතන කිහිපයක් ද විශ්වවිද්‍යාල පද්ධතියට අයත් වේ. මෙම ආයතන වැඩි කොටසක් පෞද්ගලික පාලනයට අයිති ආයතන බැවින්, ඒවායේ යම්තරමක විවිධත්වයක් පෙනීමට ඇත (රුබේරු, 2004). මෙසේ උසස් අධ්‍යාපනය සඳහා ලෝකයේ මෙන් ම ශ්‍රී ලංකාවේ විශ්වවිද්‍යාල සුවිශේෂී කාර්යයභාරයක් ඉටු කරනු ලබයි.

මනුෂ්‍ය වර්ගයා වෙනුවෙන් විශ්වවිද්‍යාල මගින් ඉටුවිය යුතු සේවය සලකා බැලීමේ දී විශ්වවිද්‍යාල මගින් පර්යේෂණ කිරීම සඳහා ලබා දෙන අවස්ථාවලට යටත් පිරිසෙයින් අධ්‍යාපන ලැබීමට වැදගත් ස්ථානයක් හිමි විය යුතු ය. ප්‍රගතියට හේතු වන්නේ අලුතින් සොයා ගන්නා දැනීමය. අළුත් දැනීමෙන් තොර වූ විට ලෝකය ඉක්මනින් ම එක තැන රැඳෙනු ඇත. දැනට අප සතු දැනුම ව්‍යාප්ත කිරීමෙන් හා එය වඩාත් පුළුල් ලෙස ප්‍රයෝජනයට ගැනීමෙන් ලෝකයේ අඛණ්ඩව සිදුවන දියුණුව ටික කලක් පවත්වාගත ගත හැකි වේ. නමුත් එම ක්‍රියාවලිය වැඩි කලක් පැවතිය හැකි නොවේ. දැනීම සොයා යාම හුදෙක් උපයෝගිතා මූලධර්මය පමණක් පදනම් කරගෙන කරනු ලබන්නේ නම්, එය අඛණ්ඩව පවත්වා ගත හැකි නොවේ. උපයෝගිතා මූලධර්මය මත පදනම් වූ දැනීමේ ද, නිස්සරනාධ්‍යායයෙන් යුතුව කරනු ලබන පරීක්ෂණ මගින් පළ දැරීමට සැලැස්විය යුතු ය. එය අප ජීවත්වන ලෝකයේ වඩා හොඳින් තේරුම් ගැනීමට ඇති ආශාවට වඩා වෙනත් අභිප්‍රායකින් තොරවිය යුතු ය.

Education යන්න edu, care යන ලතින් වචනයෙන් සැදුනකි. එහි තේරුම වනුයේ ඇති දැඩි කිරීම යන්නයි. අධ්‍යාපනය වනාහි පුද්ගලයා දැනුම ආකල්ප හා කුශලතාවන්ගෙන් සංවර්ධනය වීමක් වශයෙන් හඳුනාගත හැකි ය. අධ්‍යාපනය යන්නට සීමාවක් පැනවිය නොහැකි ය. මේ නිසා මිනිසාට ඉගැන්විය යුත්තේ බුද්ධි ධර්මතා වර්ධනයට නැතහොත් වර්ෂා ධර්මතා වර්ධනයට දැයි එකඟතා කීම අසීරු වේ. එසේ ම අධ්‍යාපනයේ මූලික පරමාර්ථ තුනක් හඳුනාගත හැකි ය. එනම්, මානසික සංවර්ධනය, චරිතය ද ඇතුළත් සංස්කෘතිය හා කාර්යක්ෂමතාවය යනාදිය යි (ජයවර්ධන, 2014). මේ අනුව පැහැදිලි වනුයේ අධ්‍යාපනයේ පරමාර්ථ වශයෙන් පුද්ගල සංවර්ධනය ප්‍රමුඛ කාරණාව වන බවයි. එහිලා පුද්ගලයා මානසික හා ආධ්‍යාත්මික මෙන් ම හැකියාවන්/ හසුරු කුශලතාවන්ගෙන් සංවර්ධනය අපේක්ෂා කරනු ලබයි. ඒ අනුව පාසල්, විශ්වවිද්‍යාල, දහම් පාසල් ආදී විධිමත් අධ්‍යාපන සංස්ථාවන් ඔස්සේ විධිමත් අධ්‍යාපනයක් ලබාගනී. විධිමත් අධ්‍යාපනය වනාහි කිසියම් දුරාවලි ක්‍රමයකට ව්‍යුහගත වූ ක්‍රමානුගත ශ්‍රේණිවලින් යුතු ප්‍රාථමික පාසලේ සිට විශ්වවිද්‍යාලය දක්වා දිවෙන විධිමත්වූත්, විශේෂ සැලසුම්වලින් හෙබි කාර්මික හා වෘත්තීමය අංගයන්ගෙන් සමන්විත පුර්ණකාලීන අධ්‍යාපන ක්‍රමයක් ලෙස පිලිප් කුමිබස් නම් වූ අධ්‍යාපන විශේෂඥයා විසින් දක්වා ඇත (ගයාත්‍රී, 2014).

ඒ අනුව පැහැදිලි වනුයේ අධ්‍යාපනය, පුද්ගලයා මෙසේ විධිමත් කේෂත්‍රයන්ගෙන් ලබා ගන්නා සේ ම අවිධිමත් හා නොවිධිත් ක්‍රමවේදයන් ඔස්සේ ද ලබා ගන්නා බවයි. ඵලදායිතාව යනු යොදාගනු ලබන සම්පත් ඒකකයකට (යෙදවුම්) වැඩි නිපැයුම් ඒකක සංඛ්‍යාවක් නිපදවා ගැනීමේ ඇති හැකියාවයි. ඒ අනුව අධ්‍යාපනය තුළින් අපේක්ෂිත අධ්‍යාපන ඵලදායිතාවය ලඟා කර ගැනීමේ දී මෙකී සමාජ මාධ්‍ය කෙතෙක්දුරට උපකාරී වන්නේ ද යන්න අවධානය කිරීම ඉතා වැදගත් වේ. Boyd & Ellison (2007) දක්වන ආකාරයට “පුද්ගලයන් අන්තර්ජාලය මත පදනම් වෙමින් පොදු හෝ අර්ධ වශයෙන් පොදු වූ ආකෘතියකට සීමාසහිත වූ පද්ධතියක් තුළ ගොඩගැනීම එමෙන් ම පුද්ගල එකතුවකින් සැකසුණු නාමාවලියක හා එකතු වීම හා පද්ධතිය තුළ එකිනෙකා හඳුනාගැනීම අදහස් හුවමාරුව දැකිය හැක”. ඒ අනුව පැහැදිලි වනුයේ මුහුණුපොත පුද්ගලයෙකුගේ මානසිකත්වය, පෞරුෂය, නායකත්වය, ආතතිය, සිතුවිලි, ආකල්ප, ආත්මය පිළිබඳ සාකච්ඡා කරමින් පුද්ගල වර්ග ආකල්ප ගොඩ නගන බවයි.

ඒ අනුව තාක්ෂණ සන්නිවේදනය ක්‍රමයන්හි වෙනස් වීම ඇති කරන යුග පරාසයක ජනමාධ්‍ය අතරට පැමිණීම නව සමාජ ගතවීම සමග මානව සමාජය ආන්දෝලනයට භාජනය කරමින් පවතී. අන්තර්ජාල සමාජ ජාල නවීන ජංගම දුරකතන බිලොග් අඩවි නව මාධ්‍ය වශයෙන් හඳුනා ගෙන ඇත. වර්තමානයේ නව මාධ්‍ය අතර එන මුහුණුපොත භාවිතයට බොහෝ විද්‍යාර්ථීයින් යොමු වී සිටී. මුහුණුපොත ලොව වඩාත් ම ක්‍රියාශීලී පරිශීලකයන් සිටින සමාජජාලා වෙබ් අඩවිය බවට පත්ව ඇත. 2004 වර්ෂයේ හාර්වඩ් (Harvard) විශ්වවිද්‍යාලය තුළ ඉගෙනගත් සිසුන් සිව් දෙනෙකු අධ්‍යයන සාර්ථකත්වය ළඟා කර ගැනීමේ අරමුණින් යුතුව මුහුණුපොත නිර්මාණය කර ඇත. වර්තමානයේ ශ්‍රී ලංකාවේ විද්‍යාර්ථීන් ද බහුලව පරිශීලනය කරන සමාජජාලය බවට මුහුණුපොත පත්ව තිබේ.

1.1 පර්යේෂණ ගැටලුව

සමාජ සංස්ථාවක යථා පැවැත්ම දෙමාපියන් සහ දූ දරුවන් අතර, යහළු - යෙහෙළියන්, ශ්‍රෝති පරාසය හා සමාජයේ සමාජිකයන් අතර පවත්නා අන්තර් සබඳතාව අනුව සිදු වන්නා වූ අඛණ්ඩ ක්‍රියාවලියකි. එකී සමාජ සම්බන්ධතා පවත්වා ගැනීම වර්තමානය වන විට සමාජ සංවර්ධනයට සාමාන්‍යව තාක්ෂණය උපයෝගී කරගැනීම බහුල වශයෙන් සිදුවේ. ඒ අනුව විශ්වවිද්‍යාල විද්‍යාර්ථීන් ද මෙම සමාජජාල භාවිතයට බහුල වශයෙන් යොමුවේ.

එහිලා මුහුණුපොත භාවිත සඳහා විශ්වවිද්‍යාල සිසුන් වර්තමානය වන විට ඇඛිඛිවීමක් දැකිය හැකි ය. ඒ අනුව මෙම සමාජ ජාල භාවිතය ඔවුන්ගේ අධ්‍යාපනය උදෙසා කෙතරම් බලපෑමක් සිදු කරන්නේද යන්න හඳුනාගැනීමේ අවශ්‍යතාවය මත මෙම අධ්‍යයනය සිදුකරන ලදී. ඒ අනුව මෙම පර්යේෂණයේ ගැටලුව වන්නේ විශ්වවිද්‍යාල විද්‍යාර්ථීයින්ගේ අධ්‍යාපන ඵලදායිතාවයට මුහුණුපොත කරනු ලබන බලපෑම කෙබඳුද? යන්නයි.

1.2 පර්යේෂණ අරමුණු

මෙම පර්යේෂණයේ අරමුණු ලෙස විශ්වවිද්‍යාල විද්‍යාර්ථීන්ගේ අධ්‍යාපන ඵලදායිතාවයට මුහුණුපොත කරනු ලබන බලපෑම හඳුනා ගැනීම, අධ්‍යාපන අවශ්‍යතා සඳහා මුහුණු පොත කොතෙක් දුරට යොදා ගන්නේද යන්න හඳුනා ගැනීම, මුහුණු පොත භාවිතය තුළ එකී අපේක්ෂිත ප්‍රථිඵල අත්වන්නේද යන්න හඳුනා ගැනීම සහ විද්‍යාර්ථීන්ගේ අධ්‍යාපන ඵලදායිතාවයට මුහුණුපොත මඟින් සිදුවන බලපෑම හඳුනාගැනීම අන්තර්ගත වේ.

2. සාහිත්‍ය විමර්ශනය

මැලේසියාවේ පෞද්ගලික විශ්වවිද්‍යාලයක විද්‍යාර්ථීන්ගේ අධ්‍යාපන ඵලදායිතාවය සඳහා මුහුණුපොත කෙතෙක්දුරට උපයුක්ත වන්නේ ද යන්න පිළිබඳ මෙම පර්යේෂණයේ දී මූලික වශයෙන් අවධානය යොමු කරන ලදී. එහිලා නියදිය වශයෙන් පෞද්ගලික විශ්වවිද්‍යාලවල ජනසන්නිවේදනය විෂයධාරාව අධ්‍යයනය කරන පළමු හා දෙවන වසර විද්‍යාර්ථීයින් 107 ක් යොදා ගන්නා ලදී. දත්ත රැස්කිරීමේ කාල සීමාව වශයෙන් 2015 මාර්තු 26 සිට 2015 මැයි 31 ක දක්වා කාණ්ඩ දෙකක් යටතේ සිසුන්ගේ මුහුණුපොත භාවිතය අධ්‍යයනය කරන ලදී. මෙම පර්යේෂණය හරහා අනාවරණය වූ ආකාරයට අධ්‍යාපනයේ ඵලදායිතාවයට මුහුණුපොත ප්‍රබල බලපෑමක් සිදුකරයි (Cheng, Catherine & Phoeey, 2016).

එසේ ම අධ්‍යාපනය හරහා මූලික වශයෙන් සංස්කෘති පවරා දෙනු ලබයි. සංස්කෘතිය යනු ගතික ක්‍රියාවලියක් බව අපි දනිමු. එහි ගතිකත්වයට බලපාන එමෙන් ම එම ගතිකත්වය තුළින් සිදුවන එහි පරිණාමය ට සන්නිවේදනය තීරණාත්මකව මැදිහත් වේ. සංස්කෘතියෙහි සියලු ධනාත්මක මෙන් ම සෘණාත්මක ප්‍රවණතා සමග සන්නිවේදනය අතිශයින් ම බැඳී සිටී (ඩයස්, 2015). මේ අනුව සංස්කෘතිය සන්නිවේදනයෙහි ලා සමාජමාධ්‍ය අතර එන Facebook සුවිශේෂී මෙහෙවරක් ඉටු කරනු ලබයි. ගෝලීයකරණ ක්‍රියාවලිය යථාර්ථයක් බවට පත්වීමට දෙවනුව යටිතල පහසුකම් සලසන්නේ අන්තර්ජාලය හරහා ගොඩනැගෙන සන්නිවේදන ක්‍රියාදාමයයි. ගෝලීයකරණය තුළින් ලෝකයේ බොහෝ කාර්යයන් හි දී එතෙක් තිබූ දුර අහෝසි වී යයි. සන්නිවේදන ජාලය විසින් මුළු ලෝකයේ ම තොරතුරු තම දෙපා මුලට කැඳවාගත හැකි තරමට සන්නිවේදන ක්‍රියාදාමය වර්ධනය වේ. මේ නිසා ම ගෝලීයකරණය තුළින් ලෝකයේ බොහෝ කාර්යයන් හි දී එතෙක් තිබූ දුර අහෝසි වී යයි. මේ නිසා ම ලෝකයේ ගෝලීයකරණය තුළින් විශ්ව ගම්මානයක් බවට පත්වන බව මාර්ෂල් මැක්ලූහන් පවසයි (ඩයස්, 2015).

එසේ ම Demir (2018) විසින් ඉගැන්වීම් හා ඉගෙනුම් මෙවලමක් වශයෙන් මුහුණුපොත භාවිතය කෙසේද යන්න හඳුනාගැනීමේ අරමුණින් සිදුකර ඇත. ඒ තුර්කියේ ගුරු - සිසුන් යොදා ගන්නා ලදී. පර්යේෂණයේ දත්ත දායකයින් වශයෙන් විශ්වවිද්‍යාලයේ විවිධ කේන්ද්‍රවල සිසුන් 687 ක් නියදිය වශයෙන් යොදා ගනිමින් මෙම පර්යේෂණය සිදුකර ඇත. තවද මුහුණුපොත භාවිත සමාජ කණ්ඩායමක් වශයෙන් ඉගෙනුම් කළමණාකරණ පද්ධතියක් ලෙස භාවිත කිරීම පිළිබඳව අධ්‍යයනය කිරීම මෙහි මූලික අරමුණවේ. ඒ අනුව අර්ධ පරීක්ෂණාත්මක පර්යේෂණයක් වශයෙන් මෙම පර්යේෂණය සිදුකරන ලදී. එහිලා LMS ඉගෙනුම් කාරකයක් වශයෙන් භාවිතය හා ICAS මූඛ්‍ය භාවිත කරමින්, මුහුණුපොත භාවිත කරන ආකාරය පිළිබඳ තායිවාන විශ්වවිද්‍යාලය ඇසුරින් අධ්‍යයනය සිදුකර ඇත. මෙම පර්යේෂණයේ ප්‍රතිඵල වශයෙන් ඔවුන්ට හඳුනා ගැනීමට හැකි වූයේ ඉගෙනුම් කළමණාකරණ පද්ධතියක් (LMS) භාවිත කරමින් වඩාත් සාර්ථක ප්‍රතිඵල ලබාගත හැකි බවයි (Yu-ching, 2014).

3. පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය

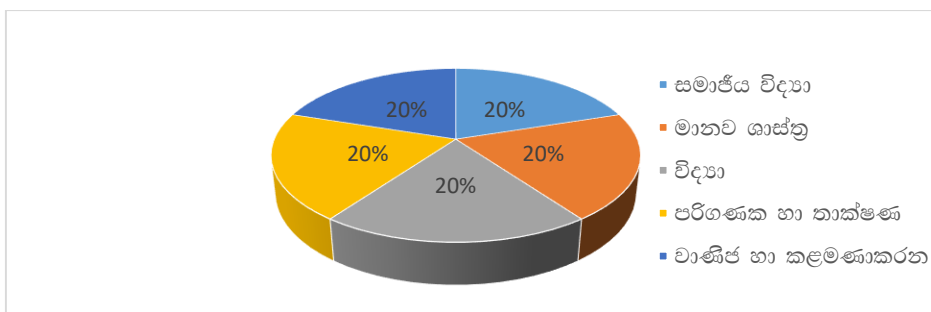
අරමුණුගත නියැදියක් වශයෙන් කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලයේ විද්‍යාර්ථීන් 500ක් එනම්, කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලයේ සමාජීය විද්‍යා පීඨයෙන් 100 ක් ද, මානව ශාස්ත්‍ර පීඨයෙන් 100 ක් ද, විද්‍යා පීඨයෙන් 100 ක් ද, වාණිජ පීඨයෙන් 100 ක් ද, හා පරිගණක හා තාක්ෂණ පීඨයෙන් 100 ක් ද නියෝජනයවන ලෙස පීඨ 5 කින් 100 බැගින් යොදාගන්නා ලදී.

දත්ත දායකයින්ගෙන් ප්‍රශ්නාවලි හා සිද්ධි අධ්‍යයන 10 ක් උපයෝගී කරගනිමින් ලබාගත් දත්ත SPSS මෘදුකාංගය යටතේ විශ්ලේෂණය කරන ලදී. අධ්‍යාපනයේ ඵලදායිතාවයට මුහුණුපොත සිදුකර බලපෑම නිරීක්ෂණ ඔස්සේ හඳුනාගනිමින් ඒවා ගුණාත්මක ක්‍රවේදයට විශ්ලේෂනය කරන ලදී.

4. දත්ත විශ්ලේෂණය

මෙම පර්යේෂණයේ සොයා ගැනීම් පිළිබඳ හඳුනා ගැනීමේදී කැලණිය විශ්ව විද්‍යාලයේ සමාජීය විද්‍යා පීඨය, විද්‍යා පීඨය, වාණිජ පීඨය, පරිගණක හා තාක්ෂණ පීඨය හා මානව ශාස්ත්‍ර පීඨය නියෝජනය කරමින් විද්‍යාර්ථීන් 100 බැගින් පර්යේෂණයේ නියැදිය සඳහා යොදා ගැනින.

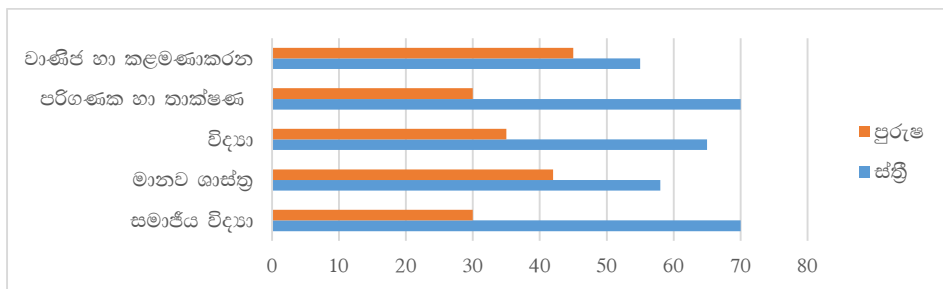
රූප සටහන 01 : විශ්වවිද්‍යාල පීඨ මට්ටමින් නියැදිය තෝරාගත් ආකාරය



මූලාශ්‍රය: නියැදි සමීක්ෂණය (2017)

පහත වගුවට අනුව ඒ ඒ පීඨයන්ට අනුව ප්‍රමිතිර්භාවය හඳුනාගැනීමේදී කාන්තා පහත වගුවේ දැක්වෙන ආකාරය හඳුනාගත හැකිවේ.

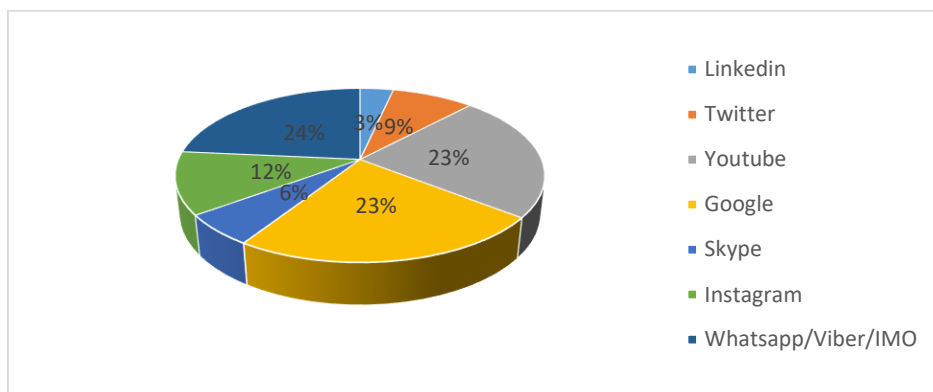
රූප සටහන 02: කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය තුළ ප්‍රමිතිර්භාවය හා මුහුණුපොත භාවිතය



මූලාශ්‍රය: නියැදි සමීක්ෂණය (2017)

ඉහත දැක්වෙන ප්‍රස්ථාරය තුළින් දක්වා ඇත්තේ සංඛ්‍යාත්මක වශයෙන් ස්ත්‍රී පුරුෂ සමාජභාවය අනුව විද්‍යාර්ථීන් ප්‍රමාණයන් එක් එක් පීඨයන්ට නියෝජනය වන ආකාරය යි. මෙම ප්‍රස්තාර සටහනට අනුව සියළු පීඨ නියෝජනය කරමින් විද්‍යාර්ථීන් යොදා ගැනීමේ දී ඒ අතරින් වැඩි නියෝජනයක් කාන්තා විද්‍යාර්ථීන් විම විශේෂිත විය. එයට හේතු වී ඇත්තේ සමස්ත විශ්වවිද්‍යාලය තුළ ස්ත්‍රී පුරුෂ විද්‍යාර්ථීන්ගේ සම්භාවිතාවය සෙවීමේ දී වාර්ෂිකව කාන්තා විද්‍යාර්ථීන් ප්‍රමාණය පිරිමි විද්‍යාර්ථීන්ට සාපේක්ෂව ඉහළ මට්ටමක් පෙන්නුම් කරන බවයි.

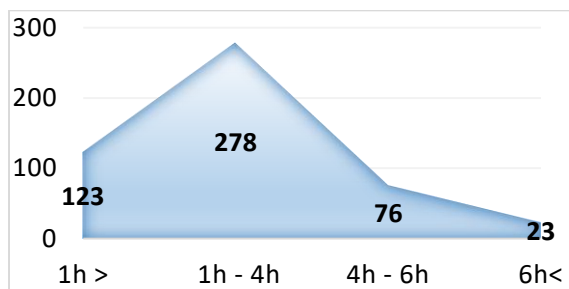
රූප සටහන 03 : මුහුණුපොත හැර භාවිත කරන අනෙකුත් නව මාධ්‍ය පිළිබඳ හඳුනාගැනීම



මූලාශ්‍රය: නියැදි සමීක්ෂණය (2017)

මුහුණුපොත හැර භාවිත කරන අනෙකුත් නව මාධ්‍ය පිළිබඳ විමසීමේදී සියළුම පීඨවල විද්‍යාර්ථීන්ගේ දත්ත විශ්ලේෂණය කොට අවසානයේ හඳුනාගත හැකිවූයේ 23% ක ප්‍රමාණයක් Google, 23% ක් YouTube ද, 24% Whatsapp / Viber/ Imo ද, 12% Instagram ද, 9% Twitter ද, 6% Skype හා 3% LinkedIn යන සමාජ මාධ්‍යයන් භාවිතා කරන බව හඳුනා ගැනීමට හැකි විය. ඒ අනුව හඳුනාගත හැකි වූයේ 23% ක ප්‍රමාණයක් බොහෝ අවස්ථාවන් වල YouTube හා Google, යන නව මාධ්‍යයන් භාවිතයට යොමු වී ඇති බවය.

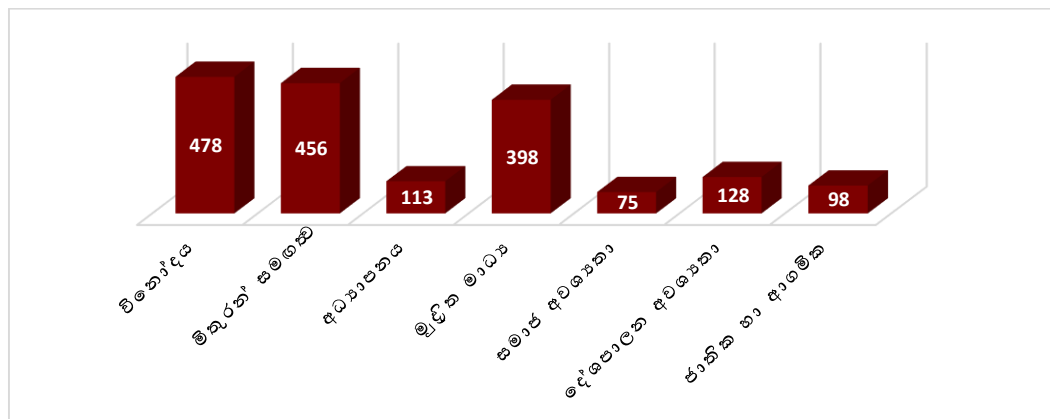
රූප සටහන 04 : පුද්ගලයෙකු දිනකට මුහුණුපොත භාවිතා කරන කාලසීමාව හඳුනාගැනීම



මූලාශ්‍රය: නියැදි සමීක්ෂණය (2017)

දිනකට මුහුණුපොත භාවිත කරන කාල සීමාව හඳුනා ගැනීමේදී සියලුම පීඨ නියෝජනය කරන විද්‍යාර්ථීන් අතුරින් විද්‍යාර්ථීන් 123 දෙනෙකු දිනකට පැයක පමණ කාලයක් මුහුණුපොත භාවිත කිරීමට යොමු වී ඇති බවයි. තවත් විද්‍යාර්ථීන් 278 දෙනෙකු දිනකට පැය 1-4 ත් අතර කාල සීමාවක් මුහුණුපොත සඳහා යොදවන බවයි. තවත් 76 දෙනෙකු දිනකට පැය 4-6 ත් අතර කාල සීමාවක් මුහුණුපොත සඳහා තම කාලය වැයකරන බවත් ද 23 දෙනෙකු දිනකට පැය 6 කට වඩා ප්‍රමාණයක් මුහුණුපොත හි කාලය ගතකරන බව ඔවුන්ගෙන් ලබාගත් තොරතුරු මගින් අනාවරණය විය. ඒ අනුව ඉහත වගුවට අනුව විද්‍යාර්ථීන් වැඩි පිරිසක් දිනකට පැය 1-4 ත් අතරක කාල සීමාවක් මේ සඳහා ගත කරන බව හඳුනාගත හැකි විය.

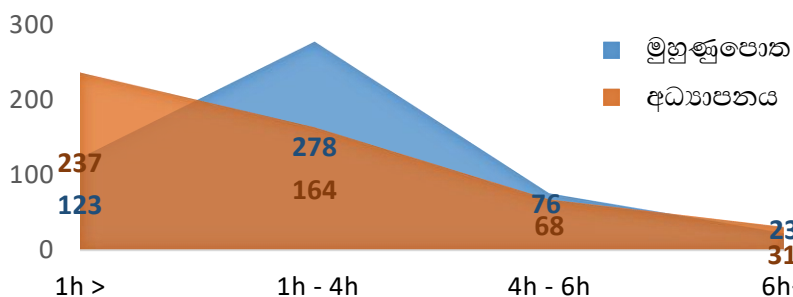
රූප සටහන 05 : මුහුණුපොත භාවිතයෙහි අරමුණු හඳුනාගැනීම



මූලාශ්‍රය: නියැදි සමීක්ෂණය (2017)

මුහුණුපොත භාවිතයේ අරමුණු හඳුනාගැනීමේදී පහත වගු සටහන අනුව වැඩි දෙනෙකු ප්‍රකාශ කර සිට ඇත්තේ විවේක කාලය ගතකිරීම සඳහා බවත්, ඊට සමාන තවත් විද්‍යාර්ථීන් පිරිසක් ප්‍රකාශ කර ඇත්තේ මිතුරන් සමග Chat කිරීමේ පහසු ක්‍රමයක් නිසාවෙන් මුහුණුපොත භාවිතා කරන බවත්ය. තවත් පිරිසක් ප්‍රකාශන මාධ්‍යයක් වශයෙන් මුහුණුපොත භාවිත කරනු ලබන අතර දේශපාලනික අරමුණු මූලික කර ගනිමින් එම තොරතුරු දැන ගැනීම හා මුදා හැරීම සඳහා ද තවත් පිරිසක් එය භාවිත කරන බවත් අධ්‍යාපනික අරමුණු සඳහාත්, ජාතික හා ආගමික තොරතුරු දැනගැනීම හා තොරතුරු මුදා හැරීමටත් වශයෙන් තවත් පිරිසක් සමාජ තොරතුරු හා සමාජ අවශ්‍යතා ආකල්ප හඳුනා ගැනීමටද මුහුණුපොත භාවිතා කරන බවයි.

රූප සටහන 06 : දිනකට මුහුණුපොත භාවිතයට හා අධ්‍යාපන කටයුතු සඳහා ගත කරන කාලසීමාව හඳුනාගැනීම

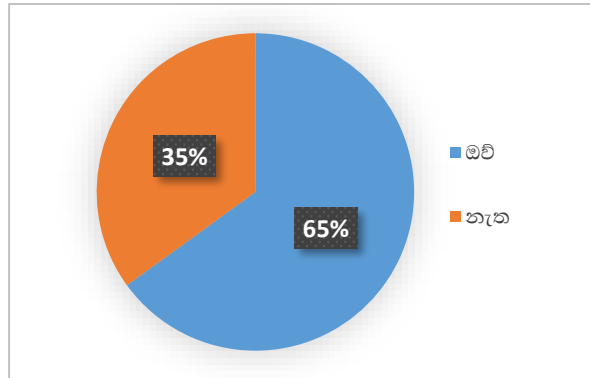


මූලාශ්‍රය: නියැදි සමීක්ෂණය (2017)

දෛනිකව මුහුණුපොත භාවිතයට හා අධ්‍යාපන කටයුතු සඳහා ගතකරන කාලසීමාව හඳුනාගැනීමේදී විද්‍යාර්ථීන් 237 ක් දිනකට පැයක කාල සීමාවක් තම අධ්‍යයන කටයුතු සඳහා කාලය ගත කරන බවත්, 164 දෙනෙකු දිනකට පැය 1-4 ක කාල සීමාවක් අධ්‍යාපන කටයුතු සඳහා වැය කරන බවත්, 68 දෙනෙකු පැය 4 - 6 ක කාල සීමාවක් අධ්‍යාපන කටයුතු සඳහා තමා යොමුවන බවත් ද ඒ අතරින් 31 දෙනෙකු දිනකට පැය 6 ක් හෝ ඊට වැඩි ප්‍රමාණයක් තම අධ්‍යාපන කටයුතු සඳහා දෛනිකව කාලය යොමු කරන බව තහවුරු විය.

පිරිසක් පැය 1-4 ක් අතර කාල සීමාවක් තම අධ්‍යාපනික කටයුතු සඳහා ගතකරන බව පැහැදිලි වුවත් විද්‍යාර්ථීන් 237 දෙනෙකු දෛනිකව පැයක හෝ කාලයක් මුහුණපොත තුළ ගත කරන බව හඳුනාගත හැකිය.

රූප සටහන 07 : අධ්‍යාපනයෙහි නියැලෙන කාලසීමාව තුළ දී මුහුණපොත භාවිත කිරීම තුළින් අධ්‍යාපන කාර්යයන් මග හැරීමක් සිදුවන්නේ ද? යන්න හඳුනාගැනීම



මූලාශ්‍රය: නියැදි සමීක්ෂණය (2017)

මෙම පර්යේෂණය තුළ දී පර්යේෂණ නියැදිය වශයෙන් යොදාගත් සියලුම පීඨවල විද්‍යාර්ථීන්ගෙන් පොදුවේ අසනු ලැබූ ප්‍රශ්නය වන්නේ අධ්‍යාපනයෙහි නියැලෙන කාලසීමාව තුළ දී මුහුණපොත භාවිතා කිරීම තුළින් අධ්‍යාපන කාර්යයන් මග හැරීමක් සිදුවන්නේද? යන්න හඳුනා ගැනීම පිළිබඳ විමසූ විට විද්‍යාර්ථීන් 325 දෙනෙකු ප්‍රකාශ කර සිටිනු ලැබුවේ “ඔව්” යන පිළිතුරයි. එයින් 175 දෙනෙකු “නැත” යන්නත් ප්‍රකාශ කර සිටිය අතර එහිදී අවබෝධ කර ගැනීමට හැකි වූ විශේෂිත කරුණු වන්නේ බොහෝ විද්‍යාර්ථීන් අධ්‍යාපනයෙහි නියැලෙන කාලසීමාව තුළදී භාවිතා කිරීම තුළින් අධ්‍යාපන කාර්යයන් මග හැරීමක් සිදුවන බව ඔවුන් පිළිගන්නා බවත් එය ඔවුන්ගේ අධ්‍යාපනික කටයුතු සඳහා යම්කිසි බාධාවක් හා අභියෝගයක් බවත්ය.

5. නිගමනය

පර්යේෂණයෙහි නිගමන වශයෙන් විද්‍යාර්ථීන් අධ්‍යාපන අවශ්‍යතා සඵල කර ගැනීමට මුහුණ පොත භාවිතා කළ ද නිසිකාල කළමනාකරනයකින් තොරව මුහුණපොත භාවිතය ඒ හරහා අපේක්ෂිත ඵලදායිතාවන්ගේ ළඟාකර ගැනීමට නොහැකි වී ඇති බවත් මුහුණපොත මගින් අධ්‍යාපනයේ ගුණාත්මක වර්ධනය හීනවන බවත්, සමාජ ජාල වෙබ් අඩවි භාවිත කිරීමේදී ඇබ්බැහි වීමක් සිදුවන බවත් ය. බොහෝ පීඨවල විද්‍යාර්ථීන් තම අධ්‍යාපන කටයුතු සිදුකරන කාල සීමාවන්වලදී බොහෝ වශයෙන් Google සහ YouTube භාවිතයට යොමු වී ඇති බව හඳුනාගත හැකි ය. පර්යේෂණයේ දත්ත විශ්ලේෂණය තුළදී දත්ත මගින් නිගමනය වූයේ බොහෝ දෙනෙක් මුහුණපොත භාවිතයට නැඹුරුවී ඇති බවත්, ඒ සඳහා දිනකට පැයක් හෝ ඊට වැඩි කාලයක් වැය කරන බවත් ය. පුද්ගල සංවර්ධනයට අවිච්ඡිද්‍ර පරිසරය තුළ ඇතිවන මානසික ආතතියෙන් මිදීමට හා තම තෘප්තිය උදෙසා මුහුණපොත වෙතට යොමු වීම වර්තමානය තුළ දැකිය හැකි නව ප්‍රවණතාවයකි.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ නාමාවලිය

ගයාත්‍රි, එච්. කේ. එස්. (2014). ආධ්‍යාත්මික පරිපූර්ණත්වයකින් හෙබි පරපුරක් උදෙසා අධ්‍යාපනය. *අධ්‍යාපන ප්‍රතිභා*, 7.

ජයවර්ධන, ඒ. එම්. එච්. (2014). ආචාර්ය. සී. ඩබ්ලිව්. ඩබ්ලිව්. කන්නන්ගර මැතිතුමාගේ අධ්‍යාපන යෝජනා ආර්ථික සංවර්ධනයට බලපෑ ආකාරය. *අධ්‍යාපන ප්‍රතිභා*, 7.

රුබේරු, ආර්. (2004). *ශ්‍රී ලංකාවේ අධ්‍යාපන ගැටළු*. ඇස්. ගොඩගේ සහ සහෝදරයෝ: කොළඹ 10.

චලේබොඩ, එම්. පී. එම්. (2013). *සමාජීය වෙබ් ජාල හා ප්‍රේම සබඳතා*. කොළඹ10: ඇස්. ගොඩගේ සහ සහෝදරයෝ.

සිරිසේන, එච්. (1999). *ශ්‍රී ලංකාවේ අධ්‍යාපන ප්‍රතිපත්ති පරිමාර්ථ හා අරමුණු*. කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය: කැලණිය.

Boyd, D. M & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 13(1).

Cheng E. C. L. & Phoey L. T. (2016). Educational use of Facebook by undergraduate students in Malaysia higher education: A case study of a private university. *Social Media and Technology*, (1), 41

Demir, M. (2018). Developing a scale for using facebook as a learning tool: Association for Educational Communications and Technology. *Educational Technology Research and Development*, 66(6)

Yu-ching, C. (2014). The Effect of Using a Facebook Group as A Learning Management System. *Computers in Education Journal*, 5(4), 42-53

Business Model of Free newspaper and Sri Lankan Newspaper Industry

(A study on the behavior of newspaper readers)

I. Ruwanpathirana¹

Abstract

Newspaper is one of the main sources of modern information. As time went by the shape and format of the newspaper has been changed. In this context free newspaper was introduced to the world as a successful business model. Free newspaper is a publication which contains current news, published at least four times a week, revenue depends on the advertisements and available free of charge at public places in the city. Though many developed countries are doing business well with this concept, it's still new to Sri Lanka. So if we are going to start a free newspaper in Sri Lanka, there is a question that, how Sri Lankan audience will react to this product. The behavior of consumer is more and more important when we are developing a new product or service. Therefore, the main objective of this study is to find out the possibility to start a free newspaper in Sri Lanka by researching the behavior of newspaper readers in Sri Lanka. 100 respondents from Colombo city were taken in to the sample by using random sampling technique. Questionnaire survey was performed to collect data. The computer software SPSS 19.0 was used to analysis data and calculates values. It was found that the number of regular newspaper readers is low and highest amount of non-readers are teenagers who are in the age group of 15-19. When we analyze the behavior of Sri Lankan commuters, 54% people said that they do nothing during the commuting time. 23% sleep. 12% listen to radio or music. 8% chat with friend. Only 3% answered that they read something. It was proved that majority of Sri Lankan's do not have a habit of reading while traveling. But it was revealed by this study that majority of people would like to have a free newspaper one day. But they have no idea what the free newspaper is. At last it was proved that though there are both positive and negative facts, people haven't dumped newspaper yet. Even though there are a number of nonreaders, creative strategic plan can turn these non-readers to readers. It is a good opportunity which we can use creatively with new product to establish free newspaper concept in Sri Lankan newspaper industry.

Key Words – Behavior, Free, Newspaper industry, Newspaper reader, Sri Lanka

¹ Assistant Lecturer, Department of Mass Communication, University of Kelaniya
ilekahansanie@gmail.com

1. INTRODUCTION

Information acts very important role in human society in all the time. So many sources have been invented by people in order to gain information and newspaper is one of the main sources of modern information. It brings information about the overall situation of the whole society. In other words, newspaper is an x-ray report of the society. As time went by the shape of the newspaper has been changed because of many reasons such as technology, consumer needs and expectations etc. But there is still high demand for high-quality news content (WAN-IFRA, 2015). Therefore, it's clear that newspaper companies are finding ways to transfer this demand into sufficient revenues by introducing different kind of newspaper models.

'Free Newspaper' business model is one of those attempts which was taken by European and Nordic countries in order to transfer the demand for news contents into sufficient revenues. This is also known as an extension of paid newspaper. Therefore, the history of free newspapers is not rich as traditional paid newspapers. "The Metro" which was launched in 13th February 1995 is considered as the first free newspaper of modern free newspaper concept. Metro is the market leader of free newspaper since 1995 (Chapal & Rahaman, 2009).

As a researcher Dr. Piet Bakker pointed out some free newspapers which were published before 1995 (before Metro). "The free daily newspapers distributed through public transport was introduced in 1995 in Sweden. There were however earlier attempts to launch free local daily newspapers. In most European countries these local papers lasted only for a short period, a Spanish paper is published since 1992. In the USA free local papers have been around since 1972 and almost a dozen of these local papers still exist today, mainly in Colorado. An Australian local daily goes back as far as 1906" (Bakker, 2015). Free-daily blog reports that 'Colorado Daily' which was started in 1970 is considered as the oldest continually operating free daily newspaper. "When Metro started in 1995, the Colorado Daily had been an independent free community daily for 15 years" (Davis, 2010).

Answering for the question, what is probably the first European free newspaper ever published some experts argue Goebbels publishing "Der panzerbar" is the first European free newspaper. "From April 23 till April 29 1945, when Russians were already in Berlin fighting for every street, the German propaganda ministry, headed by Joseph Goebbels, published 'Der Panzerbar'. The paper counted four pages and was free of charge although readers were urged to pass it on after reading (Goebbels publishing first European free daily, 2008).

The paper expresses Goebbels's ideas on the last days of war hoping that one of the German army corps would come to a rescue, while there also were hopes that the American forces would turn towards the Russians instead of the Germans. The last issue was distributed on April 29. On April 30 Hitler killed himself in his Berlin bunker; Goebbels followed his example a day later, the city fell on May 2." (Goebbels publishing first European free daily, 2008)

By giving response to 'the history of free dailies' through 'Newspaper Innovation' weblog, Andreas says according to his opinion, "The 'Panzerbar' was not a newspaper. It was pure propaganda". But Dr. Piet Bakker emphasizes, "Der Panzerbar is perhaps dubious. But when compare the content of that paper with other paid papers published during that time, there is not much difference." (Goebbels publishing first European free daily, 2008)

However, the 'Metro' which was started on 13th February in Sweden was the initiate of modern free newspaper and sooner it was followed by other countries. Therefore, it's better to understand the concept correctly in order to find out whether this newspaper model can set a trend in Sri Lanka as it did in other European and Nordic countries. To gain a better understanding of free newspaper business model, it is important to come up with a good definition with descriptive explanation. Dr. Piet Bakker who is the pioneer researcher on this subject defines free newspaper, "For my researches a free newspaper is a publication which contains current news, published at least four times a week and is available free of charge" (Bakker, 2015).

Furthermore Dr. Bakker explains, the new free newspaper is a different kind of animal. It is aimed at the general public in metropolitan areas and published five from Monday till Friday (the Stockholm and Hong Kong *Metro's* have also a weekend edition) and they have a comparatively cheap distribution system, mostly through the public transport system, although some alternative ways of distribution exist; copies are also distributed in office buildings, shopping malls, hospitals, and university campuses while in Iceland and Zurich the free paper is delivered door-to-door. Free papers have a small editorial staff; Metro has a staff of 40 people, 15 to 20 of them journalists, for every edition (Metro Annual Report, 2000; Wadbring & Weibull, 2000; Arnoud & Peyrègne, 2002; Bakker, 2002).

While having an interview with prof. Piet Bakker through e mails he explained as his point of view and for his researches, free newspaper is a publication which contains current news, published at least four times a week and is available free of charge" (Bakker, 2015).

Even though the free papers are seen as a modern product, Wadbring and Weibull (2000) point out that all the individual characteristics that make the free papers stand out from the crowd, have already been tried before: The free papers are distributed through public transportation, a distribution model that was in use in Spain already in the early 1900s; distributing papers freely has occurred for the last 250 years; the early morning distribution of the free papers is definitely not unique as this applies to all morning papers; the majority of the articles in the free papers are short and easy to read, this is a characteristic that also applies to articles in many traditional papers; finally the tabloid format of the free papers is also not unique, as it is the standard format of many traditional papers as well. What makes the free papers unique then, is not the presence of these characteristics individually, but rather the combination of all the components in one product (Wadbring & Weibull 2000; Sporstøl, 2003). 'Free newspaper' in this research refers to a daily or weekly publication, Distributed free of charge, either in central places in cities and towns, with other newspapers, or at public transport stations. The revenues of such newspapers are based on advertising. There are various genres of the modern free papers, such as: the daily free commuter newspapers; the weekly free commuter newspapers; the alternative newsweeklies; the regional/community weekly; and classified advertising sheets (Price 2003).

When we consider newspaper rich markets where free newspapers exist, we can identify different model of free newspapers. As a result of the newspaper battle which free dailies always compete with paid newspapers, and sometimes with other free papers we can distinguish different kinds of free newspaper models.

Dr. Piet Bakker has distinguished different type of free newspaper business models.

1. Defense model
Which is only published because of the launching of another free paper.
2. Prevention model
Which is published in order to prevent another firm entering the market.
3. Expansion model
Which is published in order to wider the business make more and more profits.
4. Promotion model
Which is mainly used as a promotion tool

Dr. Bakker has mentioned that in the defense and prevention models publishers are willing to lose money for some time and in some cases defense or prevention models are developed into expansion models (Bakker, 2002).

When we look at the situation of Sri Lanka it was glad to find out that we have one newspaper called ‘Ceylon Independent’ which is being published as a free newspaper. The Ceylon Independent is an English newspaper and it is a Sunday newspaper, independently-owned and published by the Ceylon Independent Publishing Company (Private) Limited. The newspaper has the distinction of being the only newspaper in Sri Lanka that is distributed free of charge. It was started on 19th July 2014 (The Ceylon Independent, 2015).

So it’s clear that the shape of the newspaper has been changed and it keeps changing with the industrial requirements. Sri Lanka which was a pioneer country in publishing newspaper in Asia also has shown some positive changes by understanding and trying out new trends in newspaper industry. Due to the importance of newspaper and the novelty of free newspaper concept, it’s timely to research on the free newspaper concept and its hidden opportunity in Sri Lanka. Main focus of this research is to investigate the feasibility of starting a free newspaper in Sri Lanka where the readership and the economic position of the country is not stable as the European countries.

1.1 Problem Statement

Free newspaper concept is a new business model to Sri Lanka yet. Ceylon Independent is the only one newspaper which has been introduced as a free newspaper and the chief editor of the newspaper Faraz Shauketaly admits that he was influenced by the free newspaper business model and wanted to try it out in Sri Lanka. Though there is a newspaper which can be considered as a free newspaper in Sri Lanka, majority of the newspaper and advertising industry don’t know about this. Especially readers have no idea what the free newspaper is.

Some pioneer newspaper companies, academic people and some businessmen know about this concept but they afraid of starting this kind of business because these ventures have traditionally been seen as risky and expensive model in any market. But in many developed countries free newspaper concept is common and well known as a new tendency of newspaper and companies are doing business well with this concept. So there is a question that, why this free newspaper concept is not practiced in this region or specially Sri Lanka? Why investors have not taken initiative to work with this concept? They may think that free newspaper may failed because it will not attract sufficient advertisements from different sources; readers are not familiar with this type of newspaper. If we are going to start a free newspaper in Sri Lanka, there is a question that, how Sri Lankan audience will react to this product.

Therefore the key spotlight of the research is to find out the possibility to start a free newspaper in Sri Lanka by researching the behavior of newspaper readers.

1.2 Research Questions

Is there a demand in Sri Lanka for a free newspaper?

What is the behavior of newspaper readers in Sri Lanka? (What is the behavior of the target audience of the free newspaper in Sri Lanka?)

1.3 Objectives

The behavior of consumer is more and more important when we are developing a new product or service. Newspaper reader is the ultimate consumer of a free newspaper. Therefore, the main objective of this study is to find out the possibility to start a free newspaper in Sri Lanka by researching the behavior of newspaper readers in Sri Lanka.

2. LITERATURE REVIEW

Some of most important previous research findings on areas related to the study were reviewed. And here, it is important to mention about Dr. Piet Bakker who is the pioneer researcher on this area and he has done number of research works related to free newspaper concept worldwide. More than half of research works which have been reviewed have done by him. Because academic researches on free newspapers aren't widely available. When it comes to the readership of free newspaper it has been proved by researchers that in terms of European and USA free newspaper market many readers of free newspapers are in fact "new" readers, or read equally paid and free papers. "Research by Belgian, UK and US free dailies point out that 50% of their readers only read free newspapers. There seems to be an off-putting effect on single copy sales, but the general effect does not show a great deal of impact on paid dailies." (Rahman & Chapal, 2009) Aske Kammer pointed out free daily newspapers have played an important role in the Danish press system and parts of the population that previously didn't read a newspaper now do (Kammer, 2009).

Marie Bankholdt Andersen and Christoffer Husted Rasmussen have tried to find out what actually drives readership for free newspaper in the crowded and competitive Danish market and the difference between readers who read at home and away from home. They have found, content, brand, subjective norm, layout and distribution are the facts which explain the intention to read. And brand and layout are generally two facts which impact on intention to read. They have identified two segments by this research. Readers, who primarily read at home, who are relatively more focused on getting broad news information (Andersen & Rasmussen, 2007).

And readers, who primarily read away from their homes, who are relatively more focused on just being entertained. Brand and layout are the areas to be improved to increase readership in both segments. For readers at home, brand is significantly more important than for those reading away from home. The people who read away from home evaluate their newspapers significantly lower than those who read at home (Andersen & Rasmussen, 2007).

Dr. Piet Bakker also has researched about the nature of readers of free newspaper. Conclusion of this research was, In general it is different from readership of paid newspapers. The first difference concerns the demographics of the readers: free papers target the affluent 18 to 34 groups and in many cases try to achieve that by choosing particular ways of distribution, and also by concentrating on specific content. Age, indeed seems to be significantly lower in most cases although the average readers does not seem to be particularly wealthy. The second distinct feature is the amount of unique readers of free newspaper. Results on the few available cases indicate that around half of the readers only read papers although also lower levels have been reported. The third issue concerns readers per copy. The traditional free commuter daily can reach to a rather high number of readers per copy; but with many markets reaching free newspaper saturation this number seems to be dropping, whereas free door-to-door distributed free papers and afternoon papers have a lower readership per copy (Bakker, 2007).

Ellen Sporstol has studied about the current status and future potential of free newspaper '20 minutes' since the Spanish market is very attractive to free paper producers and *20 Minutes* is successful when it comes to readership and circulation. Most importantly Sporstol has mentioned that how free newspaper publishers have used the weakness of the industry to make this business success. Spanish macro marketing environment is attractive to publishers of free papers. When it comes to the media landscape, Spain does not have a strong newspaper reading-tradition, but this seems to have worked out well for the free papers that did not have to change their readers' habits, but create a brand new habit instead. Creating a new habit in these readers does not seem to have been too hard, since reading a free paper every morning is a pretty effortless affair for the readers (Sporstol, 2003).

Dr. Piet Bakker's article which was published on July/August issue of 'Incirculation' magazine in 2008, reveals in metropolitan areas of Western Europe free newspapers are everywhere and if the success of this product were measured by total circulation, then they would be doing extremely well. But, being free, it's not true and most are losing money. In terms of circulation and readership, free dailies are indeed a 'success'. In terms of revenues and profits, however, the picture looks rather different.

A quarter of the 320 free dailies that have been launched so far have already closed down. Metro International, the largest publisher of free dailies, only made a profit in 2006 (Bakker, 2008). Based on this situation, by this article Dr. Bakker has looked at whether there could be a profitable future for free newspaper.

Discussing about the rise of free dailies Raymond Snoddy has mentioned that Per Mikael Jensen, chief executive of Metro International, the leading publisher of free newspapers, has forecasted that some of the paid-for newspapers today will be free of charge to the customer in five years' time (Snoddy, 2008). Researcher has mentioned, the company "Metro" has been deeply involved in two important trends affecting the future of the newspaper industry since then. The first - has been educating young people in 23 countries to read newspapers. The second - less comfortable for established titles - has been to get the market used to the idea that newspapers are for free (Snoddy, 2008). Trying to find answer for the question that is journalism in free dailies really different from journalism in paid newspapers Dr. Piet Bakker in 2007 reveals if someone say the different between free and paid newspaper is, free newspapers are financed by ads and paid newspapers don't, most newspapers in Europe depend more on advertisers than on sales. In the US many papers see 80% of their revenues coming from advertisers. But even 50% means that a paper cannot survive without advertisers, and does, in other words: depend on them. So advertisement is not the point. As he pointed out journalistic output is different between free and paid papers (Bakker, 2007).

In general: free papers use less journalists, don't have foreign correspondents, don't have a heavy cultural department etc. Journalists at free papers are paid less, and are younger. This may mean a step back in working conditions but not necessary worse journalism. It will, probably, lead to higher output per journalist (Bakker, 2007). Emphasizing the reason for becoming a successful newspaper model, Dr. Piet Bakker says, the success of the free papers is the result of their efficient cost structure and their ability to reach a new and relatively young audience (Bakker, 2002). He has mentioned that there are two different models of firms where free newspapers are published. First, the entrepreneur entering a new market. Second, the local or national newspaper firm. He has explained that, most readers are former 'non - readers' or people who read paid and free newspapers. Existing firms are developing strategies to benefit from the growing readership of newspapers created by free papers. Considering the evolution of free newspaper, he says it has been proved that it is possible to make a profit and even to publish more than one newspaper in a metropolitan area. And also free dailies have proven to be attractive to a younger audience; thus the future looks relatively bright.

When we look in to third world countries, Bangladesh shows keenness on free newspaper concept. MD Mahbubur Rahman and Yousuf Chapal have tried to dig out the feasibility to start a free newspaper company in Bangladesh. They have found that there is very good chance to carry out free newspaper business in Bangladesh. “Although low readership and low income level are main obstacles for newspaper industry in Bangladesh but continuous improvement in economy and literacy level can help the industry in future. The growth of advertisement market and readership is a good sign for free newspaper company in Bangladesh. From our survey we have found that over the period of last five years the total newspaper sales have increased from 19 million taka to 31 million taka per day which is an indication of the market growth and the stability of industry.” (Rahman & Chapal, 2009) They have also found the readership among the new generation increase slowly due to impact of other media but newspaper still plays a crucial role in information industry.

Like this there are many academic researches about free newspaper concept which was done by foreign countries. But unfortunately researcher couldn't found any local research which was done about free newspaper concept.

3. METHODOLOGY

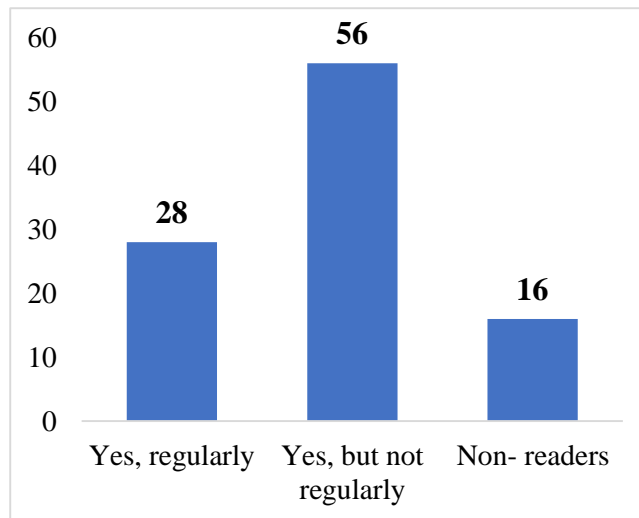
In order to examine the behavior of newspaper readers in Sri Lanka, this research was designed as a survey under qualitative research approach. This kind of method helps to gain a profound understanding on this subject. 100 respondents from Colombo city were taken in to the sample by using random sampling technique. Gender balance was considered when selecting 100 respondents. 100 was divided as 40 males and 60 females, because in Sri Lanka female population is high than male population. Researcher was conscious to select commuters instead of just taking people who live in Colombo. It's because, free newspaper is mainly published targeting the commuters in countries where free newspaper has got the popularity. Rational for selecting Colombo city is, it is the largest metropolitan city and major economic center in Sri Lanka. And that makes Colombo the most suitable location, if some company wishes to start a free newspaper in near future. Questionnaire survey was performed to collect data. The computer software SPSS 19.0 was used to analysis data and calculates values (This survey was performed in 2015).

4. RESULTS

In order to test anything relevant to a product it is important to have a proper idea about the consumers of the product. Consumer is the ultimate target of every product and service. Especially the behavior of consumer is more and more important when we are developing a product or service.

Newspaper reader is the ultimate consumer of a newspaper. Therefore, to find is there any feasibility to start a free newspaper in Sri Lanka, behavior of readers in different age group is essential point. Habit of readership of this sample can be identified under three categories. Those are, regular readers, occasional readers and non-readers.

Figure 1: Behavior of readership in Colombo city

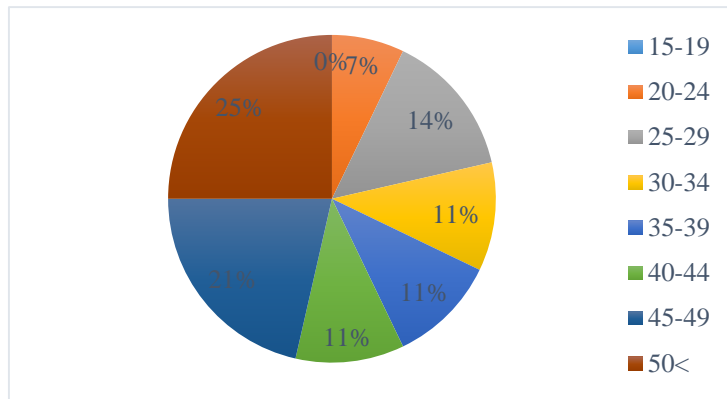


Source: Survey Data (2015)

It clearly shows that regular newspaper readership is low than occasional readers. As they mentioned, reasons for their inability of reading daily newspaper regularly are, they don't have much time to sit calmly and read a newspaper daily as a habit, because most of them are employees. As it represents in the sample 71% of the sample population are employees and 17% are engaging with studies. There are only 12% who are unemployed. So in their busy lives they use to read newspapers occasionally. But the point is people somehow used to read newspapers whenever possible and wherever possible in their daily lives. They haven't dumped this media. It is a good opportunity which we can use creatively with new product to establish free newspaper concept in Sri Lankan newspaper industry.

When we cross check the reading habit with the age group, we can have a profound understating about who used to read a lot and who don't use to read. As it presented in bellow pie chart, the highest regular readers of newspaper are the people who are in the age group above 50. And the second highest regular readers are the people who are in the age 45- 49.

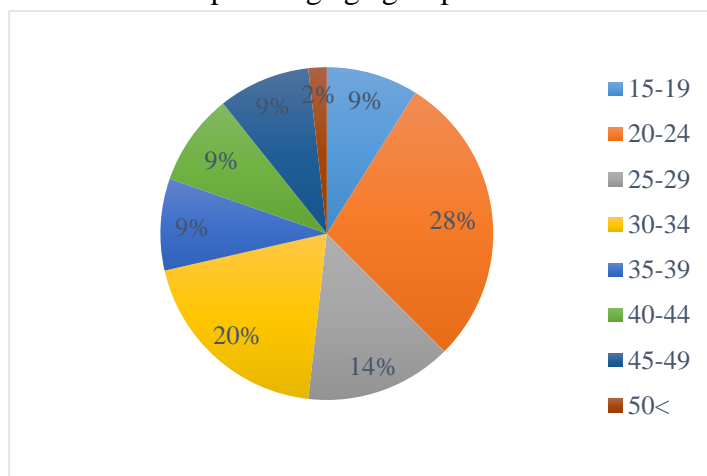
Figure 2: Regular readership among age group



Source: Survey Data (2015)

Most of occasional readers are in the age group of 20-24. By applying suitable strategy free newspaper will be able to turn these occasional readers to regular readers. This is another positive fact which can be used as an opportunity.

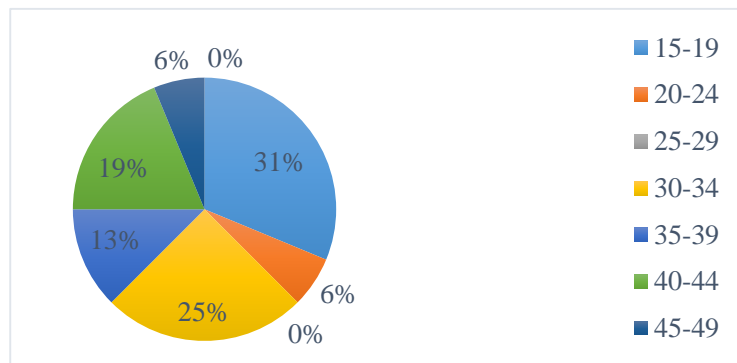
Figure 3: Occasional readership among age group



Source: Survey Data (2015)

Proving that popular social opinion which says “modern teenagers are more familiar with electronic and new media than traditional print media” highest amount of non-readers are teenagers who are in the age group of 15-19. But creative strategic plan can turn these non-readers to readers. As Metro free newspaper emphasize most of their readers are young people. And also world free newspaper could turn non-readers to readers. Therefore this fact also can be used as another positive opportunity to start a free newspaper in Sri Lanka.

Figure 4: Non-readers among age groups



Source: Survey Data (2015)

Since more than 40 newspapers are published in Sri Lanka it is important to find out what newspaper people read most. It was found out that the brand loyalty is high for “Lankadeepa” newspaper. It is 46 readers out of 84 readers. However here it is important to consider about newspaper readers who gave answer for this question as “nothing special”. This population is called swing consumers. Probability of shifting one product to another product is high in this population. Therefore, suitable strategic plan can catch this oscillation population. This is the point which researcher wanted to dig out by asking this question.

Since this research is concentrated on the prospect of free newspaper in Sri Lanka, researcher tried to focus on some points to find out the chance of getting popularity of free newspaper. Free newspaper is mainly published targeting the commuters in countries where free newspaper has got the popularity. Usually free newspaper is distributed in the bus, train station, and in public places where people can scan the news within their journey. In Sri Lanka most of the commuter in this survey answered they have nothing to do at their journey time or they sleep during commuting time.

Table 1: The way of spending commuting time

The way of spending commuting time	
Nothing to do	54
Sleeping	23
Listening to music	12
Chatting with friends	8
Reading	3
Total	100

Source: Survey Data (2015)

54% of people had said that they are spending their time without doing anything. 23% are sleeping. 12% are listening to radio or music. 8% are chatting with friend. Only 3% answered as reading something. But the very special quality which we can identify in countries where free newspaper has got success is those people have a very good habit of reading during their commuting time. Though they are travelling standing up, they used to read something. Development and comfortable transport systems may be the reason for this different. However, reading ability of commuters directly affects to the success of free newspaper. So this might be a threat of prosperity of free newspaper in Sri Lanka.

Again it was proved that free newspaper is not known to the public of Sri Lanka. 97% of the sample population has to idea about free newspaper. Although the public have no idea about free newspaper concept, it has been proved by this survey majority of them like to have a free newspaper one day. If some company would like to give them a newspaper for free of charge most of them will accept it. But existing price of newspaper is not a big issue for public. Majority (90%) said cost of newspaper is ok. Only 7% said that it's expensive. It was also asked from this sample, that if they will be given a free newspaper what kind of newspaper they want? What do they expect? What kind of tings should be included? Those are the answers: Same as existing paid newspapers, Newspaper which contain every category of information, something different from existing paid newspapers, Entertainment newspaper, Political newspaper, Sport newspaper, Educational newspaper, Newspaper which tells truth and No idea. Though this survey produced some interesting findings, it shows some positive sign for the establishment of free newspaper in Sri Lanka.

5. CONCLUSION

After analyzing the data collected by the survey it was found that there is a positive demand for a free newspaper and there is a feasibility to run this business model in Sri Lanka. It's very clear that there are both positive and negative facts which will be affected directly for the success of free newspaper business model. It was found that the number of regular newspaper readers is low and highest amount of non-readers are teenagers who are in the age group of 15-19. Readership among young generation is law and that's why the people argue that newspaper will be dead soon. But, when we look at the advertising expenditures of Sri Lanka which were allocated to each media it clearly shows that there is an increase of advertising expenditure which was allocated to print media. But it's comparatively law. That doesn't mean that newspaper will be dead. That's why newspaper need an alternative platform or format to be re-launched for next generation.

Table 2: Advertising expenditure from 2006 to 2012 in Sri Lankan Rupees (Millions)

Year	Print	Radio	TV	Total
2006	3,631	4,934	8,857	17,422
2007	4,299	5,827	10,891	21,017
2008	4,526	7,096	17,330	28,952
2009	3,724	8,227	20,848	32,799
2010	5,348	8,762	29,684	43,794
2011	6,937	9,810	33,538	50,285
2012	7,921	11,087	35,536	54,544

Source: www.srl.lk, 2012

Turning the occasional and non-readers in to readers will be one mission of a Sri Lankan free newspaper. It was also proved by literature review that in Europe and other Nordic countries, majority of the free newspaper readership were nonreaders before. We can have a hope that the nature of this product will do the same for Sri Lankan occasional and non-readers.

The four factor model of innovation has brought attractiveness of free papers to readers, especially METRO. Motivation and low barrier facilitate the attractiveness of free newspaper to its reader. These factors are, Lower price (Free paper have no price at all), Higher benefit (Save time and can get all the information you need), Easy to use (Format of the paper makes it easy to read quickly) and Easy to buy (wider availability in public places). Lower price and higher benefit work as motivational factor to read free newspaper. On the other hand, easy to use and easy to buy has removed the barrier to get access to the free newspaper. These four factors together influence motivation and removal of barriers that brings the attractiveness to the reader of free newspaper.

But there is another obstacle which needs to be address very carefully. Culturally, Sri Lanka is totally different from European countries where free newspapers have succeeded. Here free things are given negative values by culture and society. For an example people think that if something is free it is law in quality. Not only that, Sri Lankans has created another product by using newspapers. They use newspaper to wrap the lunch packets. So if we leave free newspapers at public place they will definitely take more than one paper not for reading but for wrapping lunch packets. It's is very important decide where we are going place the product?

And the other main obstacle is Sri Lankan people are not used to the free newspaper model of “reading and leaving it behind for another reader”. When we analyze the behavior of Sri Lankan commuters, 54% people said that they do nothing during the commuting time. 23% sleep. 12% listen to radio or music. 8% chat with friend. Only 3% answered that they read something. It was proved that majority of Sri Lankan’s do not have a habit of reading while traveling. So if we use METRO model we have to educate people about the way of using this product. But it will cost very much to run an awareness program. Guess that we make people read newspaper while travelling, there is another issue. Sri Lankan transportation system is not well organized as others developed countries. It is very rush in Sri Lanka while people go for work. But there is gathering of people at the bus station and different public places. So the alternative distribution channel can be used. Therefore, we have to consider these main issues when we are planning strategies. Hence in present Sri Lanka also have a free newspaper called “The Ceylon Independent”, we can have a hope of having a free newspaper industry in near future.

References

- Advertising Expenditure (AdEx) 2006-2012*. (1st April 2019). Retrieved from: <http://www.srl.lk/factfile/advertising-expenditure-adex-2006-2012/>
- Andersen, M. B. & Christoffer, H. R. (2007). *The Danish Market for Free Newspapers, Kandidatafhandling*. Institut for afsætning. Copenhagen Business School. Copenhagen Business School.
- Bakker, P. (Personal Communication through e-mail) 15th & 16th September 2015
- Bakker, P. (18th August 2018, Goebbels publishing first European free daily?). Retrieved from: <http://www.newspaperinnovation.com/index.php/2008/08/18/goebbels-publishing-first-european-free-daily/>
- Bakker, P. (2002). Free daily newspapers - business models and strategies. Structural Equation Modeling. *Multidisciplinary Journal*. 4. 180-187.
- Bakker, P. (2002). *Reinventing Newspapers; Readers and markets of free dailies*. In Picard, Robert G. (ed.) *Media Firms; Structures, Operations, and Performance*. Mawah, New Jersey / London: Lawrence Erlbaum, 77-87.
- Bakker, P. (2007). Reaching saturation level, Publishing international, Market developments. Investigative Ophthalmology & Visual Science - *Invest Ophthalmol Visual Science*
- Bakker, P. (2007). Free daily Journalism - Anything New? *Tijdschrift voor Communicatiewetenschap*, 2(4), 22-32

Bakker, P. (2007). Free Daily Readership. *Worldwide Readership Research Symposia Vienna*, 2(9), 63-74.

Bakker, P. (2013). The life cycle of a freenewspaper business model in newspaper rich markerts. *Journalistica*, 33-51.

Chapal, Y. & Rahman, Md. (2009). *Free newspaper- the case analysis of Bangladesh*, Thesis from Sweden: Blekinge Institute of Technology /School of Management (MAM)

Davis, C. (2010). *Ways to improve your distribution*. Retrieved from: <http://www.free-daily.com>

Facts and Figures, (February 2019), Retrieved from: <https://www.metro.lu/about/facts-figures/>

Goebbels publishing first European free daily. (18th August 2008). Retrieved from: <http://www.newspaperinnovation.com>

Kammer, A. (2009). *Free dailies as political resource*, Master thesis, Københavns Universitet.

Lanka spends over Rs. 20 bn on advertising annually. (25th March 2019). Retrieved from: <http://www.island.lk/2007/05/17/business9.html>

Price, C. (2003). Threats and opportunities of free newspapers, *INMA*, 2(3), 2-66.

Snoddy, R. (2008). The rise of the frees. *In C riculture*, 6-7. Retrieved from: <https://www.inpublishing.co.uk/articles/the-rise-of-the-frees-1880>

Sporstøl, E. (2003). *Free Papers in Spain: 20 Minutes of Fame or here to stay*, Master thesis, Norwegian school of management. Retrieved from: <http://www.newspaperinnovation.com/overview/files/ThesisSporstol.pdf>

The Ceylon Independent. (15th April 2015) Retrieved from: www.theceylonindependent.com/News

The Colorado daily is the oldest continually operating free daily newspaper. (2010). Retrieved from: <http://free-daily.blogspot.com/2010/02/metro-first-free-daily-not-exactly.html>

Wadbring, I. & Weibull, L. (2000). Metro on the Swedish Newspaper Market. *Mediatique*. 20.

WAN-IFRA - World Press Trends - *Custom Report*. (Generated 2015-09-14). Retrieved from: [http://www.wptdatabase.org/printing?ye=2014&ic=1&co\[0\]=210](http://www.wptdatabase.org/printing?ye=2014&ic=1&co[0]=210)

ළමා පාරිභෝගික තීරණ කෙරෙහි රූපවාහිනී වෙළෙඳ දැන්වීම් මගින් ඇති කරන බලපෑම

(ගම්පහ දිස්ත්‍රික්කයේ බියගම ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාසය ඇසුරෙන්)

පී. පී. අයි. ඩී. බස්නායක¹, බී. පී. ටී. ඩී. බණ්ඩාර

සංක්ෂේපය

නිදහස් වෙළෙඳපොළ අර්ථක්‍රමයේ පාරිභෝගික ස්වාධීනතාය න්‍යායට පමණක් සීමා කරමින් ළමා පාරිභෝගික ස්වාධීනතායට පවා අභියෝග කිරීමට ව්‍යාපාරික වෙළෙඳ ප්‍රචාරණය චර්තමානයේ සමත්ව ඇත. ශ්‍රව්‍ය දෘෂ්‍ය මාධ්‍යයක් වූ රූපවාහිනී වෙළෙඳ දැන්වීම් එහිලා ප්‍රමුඛත්වයක් ගනී. මෙම අධ්‍යයනය සඳහා පාදක වූ ගැටලුව වූයේ, ප්‍රචාරණය අරමුණු කරගත් රූපවාහිනී වෙළෙඳ දැන්වීම් ළමා අභිරුචින් කෙරෙහි බලපෑම් කර තිබේද? යන්නයි. රූපවාහිනී වෙළෙඳ දැන්වීම් ළමා මනස තුළට සන්නිවේදනය වී ඇති ආකාරය සහ එහි බලපෑමට ළමුන් ග්‍රහණය වී ඇති ආකාරය සොයා බැලීම අධ්‍යයනයෙහි මූලික පරමාර්ථයයි. ප්‍රාථමික දත්ත අධ්‍යයනය සඳහා භාවිත කරන ලද අතර බියගම ප්‍රාදේශීය ලේකම් කොට්ඨාශයේ 5 ශේණිය ශිෂ්‍යත්ව විභාගය සඳහා උපකාරක පංති පැවැත්වෙන තෝරාගත් ආයතන 2ක් මගින් සසම්භාවී නියැදි ක්‍රමය ආශ්‍රයෙන් නියැදිය තෝරා ගැනුණි. එහි දී ප්‍රශ්නාවලී දෙකක් ආධාරයෙන් සිසු සිසුවියන් හා දෙමාපියන් 50 බැගින් තෝරාගත් කාණ්ඩ දෙකක් තුළින් ප්‍රාථමික දත්ත රැස්කෙරිණි. එම එක් ආයතනයක අසල වෙළෙඳ සැලකට පැමිණෙන ළමා පාරිභෝගිකයින්ගේ හැසිරීම නිරීක්ෂණය කිරීම මගින් ද ප්‍රාථමික දත්ත රැස් කරගන්නා ලදී. මෙම දත්ත විස්තරාත්මක සංඛ්‍යාන ශිල්පීය ක්‍රම ඔස්සේ විශ්ලේෂණය කරන ලදී. පර්යේෂණයට භාජනය වූ සියලුම ළමා ග්‍රාහකයෝ රූපවාහිනීය නැරඹීමට අධිරුචිකත්වයක් දක්වන අතර, බහුලව ම පව 3 සිට 6 කාලය අතර තුර රූපවාහිනීය නැරඹීම සඳහා යොමු වී සිටින අතර එහිදී බහුලවම කාර්ටූන් වැඩසටහන් නරඹනු ලැබේ. නිරීක්ෂණය කරන ලද දත්තවලට අනුව සන්නාම නාමයෙන්ම ඉල්ලා සිටීම හා රූපවාහිනීය මගින් දැනුවත් වීම අතර ගතනය කරන ලද සහසම්බන්ධතා සංගුණකය 0.78 ක් විය. මෙලෙස රූපවාහිනී දැන්වීම් තුළින් ළමයින් කෙරෙහි ප්‍රබල බලපෑමක් ඇති කරන බව පර්යේෂණයේ නිගමනය විය. එබැවින් දැන්වීම් නිෂ්පාදනයේදී හා ප්‍රචාරය කිරීමේදී ගුණාත්මකව හා සවිචාරවත් ලෙස දැන්වීම්කරණයේ යෙදීම කෙරෙහි සැලකිලිමත් වීම මෙන්ම දෙමාපිය අවධානය යොමුවීමද වැදගත් බව පර්යේෂණ යෝජනා ලෙස ඉදිරිපත් කළ හැකි විය.

මූලික පද : නිෂ්පාදන, පාරිභෝගික තීරණ, රූපවාහිනී වෙළෙඳ දැන්වීම්, ළමුන්

1. හැඳින්වීම

දුරාතීතයේ සිට ම මානවයා ස්ව පැවැත්ම තහවුරු කරගනු වස් තම මූලික අවශ්‍යතාවයන් පසුපස හඹායයි. පසුකාලීනව ඇති වූ කාර්මීකරණයත් සමඟ නව්‍ය නිෂ්පාදන සහ සේවාවලින් ගහන මානව සමාජයක් ජනිත වූ අතර එහි ප්‍රතිඵලයක් වශයෙන් මූලික අවශ්‍යතා වෙනුවට සංකීර්ණ වුවමනා තෘප්ත කරගැනීමට යුහුසුළු වූ මිනිස් සමාජයක් ක්‍රමයෙන් නිර්මාණය විය.

¹ සමාජ සංඛ්‍යාන අධ්‍යයන අංශය, කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය
isurudhananjaya555@gmail.com

මෙලෙස භාණ්ඩ හා සේවාවලට පවතින ඉල්ලුම වැඩිවීමත් සමඟ නිෂ්පාදන අංශය සමස්ත ලෝකය පුරා, සිසාරා පැතිරී ගිය අතර ප්‍රවාහන හා ජනමාධ්‍ය ක්ෂේත්‍රයන්ගේ වර්ධනය එහිලා මහත් රුකුලක් විය. තරගකාරී ව්‍යාපාරික ජාලයේ ව්‍යාපාරිකයන් තම භාණ්ඩ හා සේවාවන් ජනතාකරණය සඳහා විවිධ උපායමාර්ග යොදා ගැනුණි. විද්‍යුත් මාධ්‍යන්ගේ ප්‍රභවයක් සමඟ ප්‍රචාරණ විධි නිර්මාණාත්මක ලෙස ග්‍රාහක ගතකිරීමට අවස්ථාව සැලසුණි. පූර්වෝක්ත අයුරින් ව්‍යාපාරික ප්‍රජාවට ස්වකීය වාණිජමය අරමුණු කරා ළඟාවීමේ දී විද්‍යුත් මාධ්‍යය ඔස්සේ කළ හැකි වෙළඳ ප්‍රචාරණය, සුවිශේෂීම දායකත්වයක් සපයනවාට සැක නැත. වර්තමානය වන විට පුද්ගල අභිප්‍රේරණයන් ඇතිකිරීමේ දී ප්‍රබල ම මාධ්‍ය ලෙස ග්‍රව්‍ය දෘශ්‍ය මාධ්‍යක් වන රූපවාහිනිය පත්ව ඇත. අත්තනායක (2001), නව්‍යවුත් සියුම්වුත් පෙළඹවීමේ හැකියාව මගින් ජන මනසට ප්‍රබල බලපෑමක් එල්ල කිරීමට ඇති හැකියාව නිසා, ව්‍යාපාරික අරමුණු අර්ථවත් කරගත හැකි පහසුම මාධ්‍ය ලෙස රූපවාහිනී මාධ්‍යය ව්‍යවසායිකයින්ගේ විශ්වාසයට ලක්ව ඇති බවට වර්තමානය සාක්ෂි දරයි.

පරිගණක තාක්ෂණයේ දියුණුව හා චිත්තාකර්ශනීය බවත් සමඟ සිහින යථාර්ථයක් ලෙස ඉදිරිපත් කිරීමේ ඇති හැකියාව නිසා ළමා මනස මේ සඳහා දැඩි ලෙස ග්‍රහණය වන බවත්, එ තුළින් ඔවුන්ට ඇතිකරන අනිටු එලයන් බහුල බවත් විචාරකයින් පෙන්වා දී තිබේ. රූපවාහිනිය මෙරටට හඳුන්වාදුන් අවධියේ මේ පිළිබඳ විද්වතුන් විවිධ මත පළ කරන ලද අතර ඇතමුන්ගේ විවේචනයටද ලක්විය. අනුරුද්ධ (2001), “යක්ෂයා වැහීම” , “යකාගෙ පෙට්ටිය”, “හූනියම් පෙට්ටිය” යනාදී නම් වලින්ද රූපවාහිනිය හඳුන්වාදීමට උත්සාහ දරන ලද්දේ, මෙය සදාචාරාත්මක හා සංස්කෘතික ගැටලු රාශියක් බිහිවීමට පදනම සපයන බැවිනි. උක්ත අදහස් දෙස සැලකිල්ලෙන් යුතුව බැලීමේ දී පැහැදිලි වනුයේ වර්තමාන සමාජය, රූපවාහිනී මාධ්‍ය මගින් ඇතිකරවන යහපත් මෙන්ම අහිතකර බලපෑම් ද ප්‍රායෝගිකවම අත්දකින බවයි.

1.1 පර්යේෂණ අරමුණ

නූතනයේ බිහිවන ළමා පරපුර තාක්ෂණික හා විද්‍යාත්මක දැනුමින් පූර්ව ළමා පරපුර පරයා නැගී සිටින සෙයක් පෙනුනද, රූපවාහිනී මාධ්‍ය තුළින් දුරස්ථ වීමේ ප්‍රචණතාවක් විද්‍යාමාන නොවේ. රූපවාහිනී මාධ්‍යයට ඇලුම් කරන ළමා පරපුර එහි ප්‍රචාරණය කරන වාණිජ ප්‍රචාරණයන්ට ප්‍රතිචාර දක්වන බව උපකල්පනය කළ ද, එම අදහස සාධක සහිතව පර්යේෂණාත්මකව තහවුරු කර දැක්වීම, මෙම පර්යේෂණය තුළින් සිදු කරනු ලැබේ.

2. සාහිත්‍ය විමර්ශනය

රූපවාහිනී මාධ්‍ය මගින් ප්‍රචාරය කෙරෙන විවිධ වැඩසටහන් මෙන්ම වෙළෙඳ දැන්වීම්වල ද පළ කෙරෙන දෑ මගින් දැඩි ලෙස බලපෑමකට ලක් වන්නෝ දරුවෝය. ළමා පරපුර නම්‍යශීලී ගුණයෙන් පිරිපුන් බැවින් ප්‍රචාරණ ඉලක්කයන් බවට පත්වීම ද නොවැලැක්විය හැකි තරම් ය. කුමාර (1992) දක්වන පරිදි , ළමා මනස ව්‍යාකූල නොවූ නිරවුල් වූවක් වන බැවින් මතක ශක්තිය අතින් ළමයින් ඉතා ඉහළ ය. යම් සංසිද්ධියක් වහා ග්‍රහණය කරගැනීම මෙන්ම ඉතා ඉක්මනින් වෙනස් වන සුලු ලක්ෂණ ළමයින් සතුව නොඅඩුව පවතී. උක්ත හේතු සාධක මත වාණිජමය අරමුණින් යුතුව නිර්මාණය කෙරෙන ප්‍රචාරණ දැන්වීම් ළමා මනස ග්‍රහණය කර ගැනීමට සමත් වන ලෙස නිර්මාණය කිරීමට ව්‍යාපාරික ප්‍රජාව වෙහෙසනු පෙනේ.

විශේෂයෙන් ළමා නිෂ්පාදන ග්‍රාහනය කරනු පිණිස පළකෙරෙන රූපවාහිනී වෙළෙඳ දැන්වීම් නිර්මාණයේ දී ළමා ලෝකයේ ජනප්‍රියතම තේමා යොදාගනිමින් වර්ණය, සංගීතය,

රූපය, ශබ්ද ප්‍රයෝග මෙන්ම දෘශ්‍ය ප්‍රයෝග භාවිතයෙන් ළමුන්ගේ සිත් ඇඳ බැඳ තබා ගැනීමට හා ඔවුන්ගේ හැඟීම් වලට බලපෑම් කිරීමට දැන්වීම්කරණය හරහා ව්‍යාපාරිකයින් සමත්ව ඇත (වේරගම, ජී. සහ පිරිස, සංස් 2000; විජේරත්න, 2014).

3. පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය

මෙම පර්යේෂණය සඳහා 5 ශේණියේ ඉගෙනුම ලබන ළමුන් තෝරා ගැනුණු අතර ශිෂ්‍යත්ව විභාග උපකාරක පන්ති පැවැත්වෙන පුද්ගලික අධ්‍යාපන ආයතන දෙකක් පහසු නියැදීම යටතේ, බියගම අධ්‍යාපන කලාපය තුළින් තෝරාගන්නා ලදී. එම ආයතන දෙකම නියෝජනය වන පරිදි සරල සසම්භාවී නියැදුම් ක්‍රමය භාවිතයෙන් සිසුන් 25 දෙනා බැගින් සහ ඔවුන් සමග ආයතනය අසලට පැමිණෙන දෙමාපියන් 25 දෙනා බැගින් 100 කින් යුත් නියැදියක් තෝරා ගන්නා ලදී. නියැදියේ දෙමාපියන් හා ළමුන් යන කාණ්ඩ දෙකට වෙන වෙනම ලබා දුන් ප්‍රශ්නාවලි දෙකක් හරහා මෙන්ම දෙමාපියන් සමග කරන ලද සම්මුඛ සාකච්ඡා මගින් ප්‍රාථමික දත්ත රැස් කර ගන්නා ලදී.

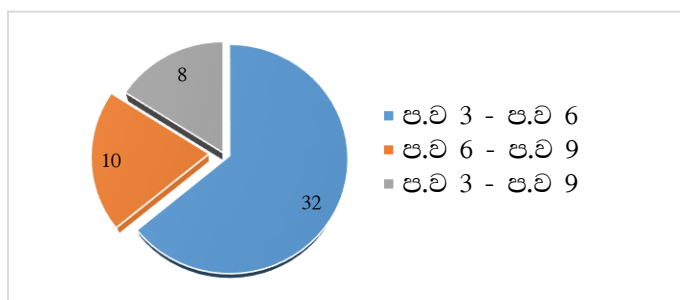
එසේ ම රූපවාහිනී වෙළෙඳ දැන්වීම් ළමයින් තුළ ඇති කර ඇති අභිප්‍රේරණයන් සොයා බැලීම සඳහා උක්ත ආයතන අසල පවතින වෙළෙඳසැලට සිති අත්ත දිනවල පැමිණෙන ළමුන්ගේ මිලදී ගැනීමේ වර්ගාවන් නිරීක්ෂණය කිරීම මගින් හා ඔවුන් සමග කරන ලද ඉතා කෙටි සම්මුඛ සාකච්ඡාවක් මගින් ද අවශ්‍ය ප්‍රාථමික දත්ත රැස්කර ගනු ලැබිණි.

මෙම පර්යේෂණයේ දත්ත ඉදිරිපත් කිරීමේ දී වගු හා චක්‍ර ප්‍රස්ථාර ප්‍රමාණාත්මක දත්ත ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා භාවිතා කරන ලද අතර ළමයින් දිනපතා රූපවාහිනිය නරඹන කාලය, වෙළෙඳ දැන්වීම් තුළින් ප්‍රචාරණය වන භාණ්ඩ දෙමාපියන්ගෙන් ඉල්ලීම අතර සම්බන්ධය දැක්වීමේදී ද වගු ආශ්‍රයෙන් දත්ත ඉදිරි පත් කරන ලදී.

3. දත්ත විශ්ලේෂණය

ළමුන් වෙත ලබා දෙන ලද ප්‍රශ්නාවලිය මගින් ඔවුන් දිනපතා රූපවාහිනිය නරඹන වේලාව පහත පරිදි හඳුනාගත හැකිවිය.

රූප සටහන 1: දිනපතා රූපවාහිනිය නරඹන වේලාව



මූලාශ්‍රය : නියැදි සමීක්ෂණය (2018)

සාමාන්‍යයෙන් දිනපතා රූපවාහිනිය නරඹන වේලාව අනුව ප.ව 3 ක් ප.ව 6 ක් අතර කාලය තුළ ළමුන් 32 දෙනෙකු රූපවාහිනිය නරඹන අතර එය 64% ප්‍රතිශතයකි. එ මෙන්ම ප.ව 6 ක් ප.ව 9 ක් අතර කාලය තුළ ළමුන් 10 දෙනෙකු රූපවාහිනිය නරඹන අතර එය 20% ප්‍රතිශතයකි.

ඉහත කාල සීමා දෙකෙහිදී ම විටින් විට හෝ එනම් ප.ව 3 ක් ප.ව ක් අතර යන කාලය තුළ ළමුන් 8 දෙනෙකු රූපවාහිනිය නරඹන අතර එය 16% ප්‍රතිශතයකි. ඒ අනුව බහුතර ළමුන් පිරිසක් සාමාන්‍යයෙන් ප.ව 3 ක් ප.ව 6 ක් අතර කාලය තුළ රූපවාහිනිය නරඹන අතර එහිදී ද කාටූන් වැඩසටහන් කෙරෙහි වැඩි නැඹුරුවීමක් දැකිය හැකි ය. එ අනුව එ අතරතුරෙහි ප්‍රචාරණය වන වෙළඳ දැන්වීම් කෙරෙහි ළමුන් වැඩි ආකර්ෂණය වීමක් දැකිය හැකි ය.

වගු අංක 1: වෙළඳසැලකදී ළමුන්ගේ පාරිභෝගික හැසිරීම

දිනය	සෙනසුරාදා				ඉරිදා			
කාල සීමාව	පෙ.ව 8-පෙ.ව 10	පෙ.ව 10-ප.ව 12	ප.ව 12-ප.ව 02	ප.ව 02-ප.ව 04	පෙ.ව 8-පෙ.ව 10	පෙ.ව 10-ප.ව 12	ප.ව 12-ප.ව 02	ප.ව 02-ප.ව 04
වෙළඳසැලෙන් මිලදීගැනීම් කල ළමුන් ගණන	28	21	27	35	38	19	31	36
වෙළඳ සන්නාම නාමයෙන්ම ඉල්ලීම දැනුවත් වීම								
1 රූපවාහිනිය	14	12	13	11	18	7	18	16
2 වෙනත් හෝ නොදන්නා	5	3	7	7	8	5	5	5

මූලාශ්‍රය : නියැදි සමීක්ෂණය (2018)

වෙළඳසැලකදී ළමුන්ගේ පාරිභෝගික හැසිරීම් කවර දැයි හඳුනාගැනීම සඳහා ඉහත සඳහන් වගුව ට අවශ්‍ය තොරතුරු නිරීක්ෂණය හා සම්මුඛ සාකච්ඡා ක්‍රමය යන ආකාරයෙන් ලබා ගැනුණි. මෙහිදී අප විසින් තෝරා ගැනුණු උපකාරක පන්ති පැවැත්වෙන ස්ථාන දෙකෙන් එක් ආයතනයක් සමීපයේ පවතින වෙළඳසැලට පැමිණි සති අන්ත දින දෙකෙහි මිලදී ගැනීම් සිදුකරන ලද ළමයින් සංඛ්‍යාව 235 කි. එයින් 72 % කටම ආසන්න ළමා පාරිභෝගිකයින්, අවශ්‍ය භාණ්ඩය ඉල්ලීමේදී සන්නාම නාමයෙන්ම ඉල්ලා සිටින ලද අතර එය සංඛ්‍යාත්මකව 169 ක් වේ. ඔවුන් අතරින් 64% ක්ම ඒ සඳහා දැනුවත් වී ඇත්තේ රූපවාහිනී වෙළඳ දැන්වීම් මගින් වන අතර 36% ක් පමණ වෙනත් සන්නිවේදන මාධ්‍යයන් හරහා දැනුවත් වී තිබිණි.

වෙළඳ සන්නාම නාමයෙන්ම භාණ්ඩ ඉල්ලා සිටීම හා ඒ පිළිබඳව දැනුවත්භාවය රූපවාහිනී වෙළඳ දැන්වීම් තුළින් ලබා තිබීම යන විචල්‍යයන් දෙක අතර ප්‍රබල ධන සහසම්බන්ධතාවයක් පවතින බව හඳුනාගත හැකි ය ($r=0.78$, $p<0.05$). මේ අනුව යම් භාණ්ඩයක් කෙරෙහි අභිරුචියක් ඇතිවීම සඳහා මෙන්ම සිත් ගත් එම භාණ්ඩය මිලදී ගැනීම සඳහා රූපවාහිනී වෙළඳ දැන්වීම් මගින් ප්‍රබල බලපෑමක් සිදු කරනු ලබන බව විෂද වේ.

දෙමාපියන් වෙත ලබාදුන් ප්‍රශ්නාවලිය මගින් ළමයින් දිනපතා රූපවාහිනිය නරඹන කාලය, වෙළඳ දැන්වීම් තුළින් ප්‍රචාරණය වන භාණ්ඩ දෙමාපියන්ගෙන් ඉල්ලීම කෙරෙහි බලපෑමක් ඇති කරයි ද? යන්න සොයා බැලීම සඳහා කයි වර්ග පරීක්ෂාව භාවිතයෙන් විචල්‍යය අතර ස්වායක්තතාව පරීක්ෂා කරන ලදී.

වගු අංක 2: රූපවාහිනි වෙළඳ දැන්වීම් තුළින් වන අභිප්‍රේරණයන් මත එම භාණ්ඩ දෙමාපියන්ගෙන් ඉල්ලා සිටීම

	දිනකට රූපවාහිනී නරඹන කාලය					එකතුව
	≤ 1	$1 <= 2$	$2 <= 3$	$3 <= 4$	$4 <$	
නැත	3	4	3	1	1	12
ඔව්	0	5	10	21	2	38
එකතුව	3	9	13	22	3	50

මූලාශ්‍රය : නියැදි සමීක්ෂණය (2018)

H_0 : ළමා ඉල්ලීම් කෙරෙහි රූපවාහිනිය නරඹන කාලය බලපෑම් සිදු නොකරයි

H_1 : ළමා ඉල්ලීම් කෙරෙහි රූපවාහිනිය නරඹන කාලය බලපෑම් සිදු කරයි

ඉහත වගුවේ දැක්වෙන දත්ත උපයෝගී කරගෙන උත්ත කල්පිතයන් 95% ක විශ්වාස මට්ටමකින් යුක්ත ව පරීක්ෂා කරන ලද අතර එහි ගණනය කළ අගය 16.27 ක් හා වගු අගය 9.49 ක් වූ බැවින් H_0 කල්පිතය ප්‍රතික්ෂේප විය. එනම් දෙමව්පියන්ගෙන් රූපවාහිනී වෙළඳ දැන්වීම් වල පළ කෙරෙන භාණ්ඩ ඉල්ලීම් කෙරෙහි දරුවන් දෛනිකව රූපවාහිනිය නරඹන කාලය මගින් බලපෑමක් ඇති කරන බව පිළිගත හැකිය.

4. නිගමනය

ළමුන්ගේ පාරිභෝගික තීරණ කෙරෙහි රූපවාහිනී වෙළඳ දැන්වීම් මගින් ඇති කරන බලපෑම පිළිබඳව කරන ලද මෙම පර්යේෂණයේ දත්ත විශ්ලේෂණය කිරීමෙන් පහත සඳහන් නිගමන කරා එළඹීමට හැකියාව ලැබුණි. අධ්‍යයනයට ලක්වූ ළමුන් අතරින් බහුතර පිරිසක් සවස 3 සිට 6 කාලය අතරතුර රූපවාහිනිය නැරඹීමට පුරුදුව සිටින බව අනාවරණය විය. ඒ අතරතුර කාලයේ දී බහුලව ම කාටූන් වැඩසටහන් නැරඹීමට පෙළඹී සිටින අතර විනාඩි තිහක් පුරා විකාශනය වන කාටූන් වැඩසටහන් තුළ විනාඩි 12 ක පමණ මධ්‍යන්‍යය කාලයක් වෙළඳදැන්වීම් විකාශනය වේ. එක් එක් ළමයින් දිනපතා රූපවාහිනිය නරඹන කාලය සමාන නොවේ. රූපවාහිනිය නරඹන දෛනික කාලය වැඩිවන විට වෙළඳ දැන්වීම් වල දැක්වෙන නිෂ්පාදන පිළිබඳ දැනීම වැඩි වන අතර වැඩියෙන් පල කෙරෙන දැන්වීම් තුළ දැක්වෙන නිෂ්පාදන කෙරෙහි පවතින රුචියද සාපේක්ෂව වැඩි වේ. වෙළඳසැලෙන් මිලදී ගැනීම් සිදුකිරීමේ දී හෝ දෙමාපියන් මගින් ගෙන්වා ගැනීමේ දී තම සිතෙහි පවතින නාමයෙන්ම ඉල්ලා සිටීමට තරම් රූපවාහිනී වෙළඳ දැන්වීම්වල බලපෑම ප්‍රබල වී ඇත .

එසේම වෙළඳසැලෙන් මිලදී ගැනීමේදී සන්නාම නාමයෙන්ම ඉල්ලා සිටීම විෂයෙහි අන්‍ය ප්‍රචාරණ විධි වලට වඩා ඉතා ප්‍රබල බලපෑමක් රූපවාහිනී වෙළෙඳ දැන්වීම් මගින් සිදු කරනු ලබයි. පූර්වෝක්ත ආකාරයට ළමා ලෝකයේ සිත් ගත් ප්‍රබලම සන්නිවේදන මාධ්‍ය ලෙස පිළිගත හැකි, රූපවාහිනිය මගින් පළ කෙරෙන වෙළඳ දැන්වීම් ළමා පාරිභෝගික හැසිරීම කෙරෙහි ප්‍රබල බලපෑමක් සිදුකරන බව හඳුනාගත හැකි ය. නිදහස් වෙළඳපල ආර්ථික ක්‍රමයක පැවතිය යුතු පාරිභෝගික ස්වාධීපත්‍යය, ව්‍යාපාරිකයන් තම අරමුණු ඉටු කර ගැනීම සඳහා මූලික වශයෙන්ම යොදාගනු ලබන රූපවාහිනී වෙළඳ දැන්වීම් තුළින් න්‍යායට සීමා කිරීමට ව්‍යාපාරිකයන් සමත්ව ඇත. ඒ අනුව ළමයින් තුළ ද වර්තමානය වන විට අර්ධ පාරිභෝගික ස්වාධීපත්‍යය ගොඩනැගී තිබේ.

4.1 යෝජනා

1982 වර්ෂයේදී වෙළඳ දැන්වීම් ප්‍රචාරය පිළිබඳව ඉදිරිපත් කොට ඇති ආචාර ධර්ම පද්ධතිය යාවත්කාලීන කර ක්‍රියාත්මක තත්වයට ගෙන ඒම සඳහා අවධානය යොමු කිරීම අවශ්‍ය වේ. එසේම රූපවාහිනී දැන්වීම් තුළින් ළමයින් කෙරෙහි ප්‍රබල බලපෑමක් ඇති කරන බැවින්, දැන්වීම් නිශ්පාදනයේ දී හා ප්‍රචාරණය කිරීමේදී ගුණාත්මකව හා සවිචාරවත් ලෙස දැන්වීම්කරණයේ යෙදීම කෙරෙහි වගවීම පිළිබඳ ව්‍යාපාරිකයින් සහ ප්‍රචාරණ ආයතන අවධානය යොමුකළ යුතු ය.

ප්‍රචාරණ භාණ්ඩ (ආහාර) තුළ පවතින ප්‍රමාණවත්බව, ගුණාත්මකබව හා සෞඛ්‍ය හිතකර තත්ත්වය පිළිබඳ පාරිභෝගික අධිකාරිය මගින් රූපවාහිනී වෙළඳ දැන්වීම් ප්‍රචාරය ආදී ප්‍රබල ප්‍රචාරක මාධ්‍යයන් තුළින් නිරන්තරයෙන් පාරිභෝගිකයන් දැනුවත් කිරීම (උදා ; සෞඛ්‍ය අමාත්‍යාංශය මගින් විවිධ වර්ණ හරහා හඳුන්වා දී තිබෙන ඒ ඒ භාණ්ඩයන් තුළ අඩංගු සීනි, මේදය හා අයඩින් ප්‍රමාණයන් පිළිබඳ පාරිභෝගිකයන් දැනුවත් කිරීම.) දෙමාපියන් හා වැඩිහිටියන් ළමා ඉල්ලීම් පිළිබඳව හා ආකල්ප පිළිබඳව විචාරාත්මකව හා බුද්ධිමත්ව කටයුතු කිරීම හා එම භාණ්ඩවල ගුණාත්මකබව හා සෞඛ්‍ය හිතකර තත්ත්වය පිළිබඳ ළමා ප්‍රජාවට අවබෝධය ලබාදීම.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ

- අත්තනායක, ඒ. බී. (2001). *ප්‍රචාරණ සන්නිවේදනය හා පාරිභෝගික සමාජය*. ඇම්. ඩී. ගුණසේන සමාගම, කොළඹ 11.
- අනුරුද්ධ, කේ. පී. ඩී. (2001). *රූපවාහිනී වෙළෙඳ දැන්වීම් ළමයින් කෙරෙහි ඇති කරනු ලබන බලපෑම*. කැළණිය විශ්වවිද්‍යාලය.
- කුමාර, ඩී. වි. (1992). *පාරිභෝගික මිලදී ගැනීමේ තීරණ කෙරෙහි රූපවාහිනී ප්‍රචාරණයේ බලපෑම*. කැළණිය විශ්වවිද්‍යාලය
- විජේරත්න, ඩී. (2014). *ග්‍රාහකයා අත්හැර අනුග්‍රාහකයා තෘප්තිමත් කිරීම, හඬ සගරාව, බණ්ඩාර තිලකරත්න කුරුචිට, ශ්‍රී ලංකා ගුවන් විදුලි සංස්ථාව*.
- වේරගම, ජී. සහ පිරිස. (සංස් 2000). *රූපවාහිනී සමීක්ෂණ, සංස්කෘතික කටයුතු දෙපාර්තමේන්තුව, බත්තරමුල්ල*.

මුද්‍රිත මාධ්‍ය තුළ ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණයේ භාවිතය

එච්. ජී. ගයාන් මධුශංඛ¹

සංක්ෂේපය

ජන මාධ්‍යයේ ආරම්භක මාධ්‍යයක් ලෙස මුද්‍රිත මාධ්‍යය හඳුන්වා දිය හැක. විශාල මුද්‍රණ ප්‍රමාණයක් කෙටි කාලයක් තුළ සිදුකිරීම, විවිධ වර්ණ සහ ඡායාරූප මුද්‍රණය තාක්ෂණයේ දියුණුවත් සමග ඇතිවූ තත්ත්ව වේ. ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණය යනු ස්මාර්ට් දුරකථනය, අන්තර්ජාලය සහ මෘදුකාංගයක් හරහා සිදුවන ක්‍රියාවලියකි. මුද්‍රණ කර්මාන්තයට ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණය එකතුවීමෙන් ඇති වී තිබෙන නව ප්‍රවණතා මොනවාද යන්න මෙම පර්යේෂණයෙන් අධ්‍යයනය කර ඇත. ප්‍රධාන පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය ලෙස අන්තර්ගත විශ්ලේෂණය සහ සම්මුඛ සාකච්ඡා යොදාගන්නා ලදී. ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණය භාවිත කරන සඟරාවක් වන වෙනස සඟරාවේ මෙනෙක් පළවී ඇති සියලුම සඟරා (කලාප 04ක්) අන්තර්ගත විශ්ලේෂණයට ලක්කරන ලදී. වෙනස සඟරාවේ කර්තෘ අකලංක ගුණතිලක, වෙනස සඟරාවේ හිමිකරු රවීන් සෙනෙවිරත්න, අද පුවත්පතේ ප්‍රධාන කර්තෘ කාංචන දසනායක, අද පුවත්පතේ වෙළඳ කළමනාකරු ශානක ලියනගේ පරමාර්ථගත විනිශ්චයමය නියදිය යටතේ හඳුනාගෙන සම්මුඛ සාකච්ඡාවට ලක්කර දත්ත රැස්කර ගන්නා ලදී. සවිස්තරාත්මක දත්ත විශ්ලේෂණ ක්‍රමවේදය යටතේ දත්ත විශ්ලේෂණය කර ඇත. ස්මාර්ට් දුරකථනයේ අන්තර්ජාල පහසුකම යටතේ ක්‍රියාත්මක ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණය හරහා මුද්‍රිත පිටපත ඩිජිටල් කේත ලෙස කියවාගෙන අන්තර්ජාලයේ ගබඩා කර ඇති දත්ත දර්ශනය කිරීම මෙම තාක්ෂණයෙන් සිදුකෙරේ. වෙනස සඟරාව නිශ්පාදනයේදී ඇති වූ ආර්ථික අපහසුතා මත මෙම තාක්ෂණය භාවිත කිරීමට හිමිකරු කටයුතු කර ඇත. සඟරාවේ ඇතුළු පිටු කලු සුදු ලෙස මුද්‍රණය කර ඇති අතර මෙම මෘදුකාංගය හරහා නැරඹීමේ දී වර්ණවත් වී දෘෂ්‍යවේ. මුද්‍රණයේ ඇති සීමා වන ඉඩ සීමා විමට පිළියමක් ලෙස සඟරාවට එකතුකර නොමැති ඡායාරූප දර්ශනය වීම මෙන්ම විඩියෝ පට සහ ක්‍රිමාණ රූප දර්ශනය වීමද සිදුවේ. මුද්‍රිත මෙවලමක් ලෙස පාඨකයා අතට පත්වන සඟරාවකින් ලබාදිය නොහැකි දත්ත මෙම තාක්ෂණය හරහා ලබාදීමට කර්තෘ මණ්ඩලයට හැකියාව ලැබී ඇත. මෙම තාක්ෂණය භාවිත කිරීමෙන් පාඨක ආකර්ෂණයක් ඇතිවන බව හිමිකරුගේ මතය වේ. 2014 වර්ෂයේදී අද පුවත්පත ද මෙම තාක්ෂණය භාවිත කර ඇති අතර ලංකාවේ ස්මාර්ට් දුරකථන වර්තමානයේ මෙන් පාඨකයන් අතර සුලබ හේතුවෙන් එය නවතා ඇත. ඉදිරියේදී මෙම තාක්ෂණය නැවත භාවිත කිරීමට අද පුවත්පත අපේක්ෂා කරන අතර පාඨක නැඹුරුව පිළිබඳ පර්යේෂණ අවශ්‍යතාවක් ද ඇත. මේ සඳහා පාඨකයා ආකර්ෂණය වීම පුවත්පතට දැන්වීම් වැඩි කර ගැනීමට සාධකයක් විය හැක. ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණය මුද්‍රණයේ සීමා අතික්‍රමණය කිරීමට සමත් වී ඇත.

මුඛ්‍ය පද: ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණය, නව ප්‍රවණතා, මුද්‍රණ කර්මාන්තය, මුද්‍රිත මාධ්‍ය, සඟරා

¹ සහකාර කලීකාමාර්ග, ජන සන්නිවේදන අධ්‍යයන අංශය, කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලය
gayan123gayan@gmail.com

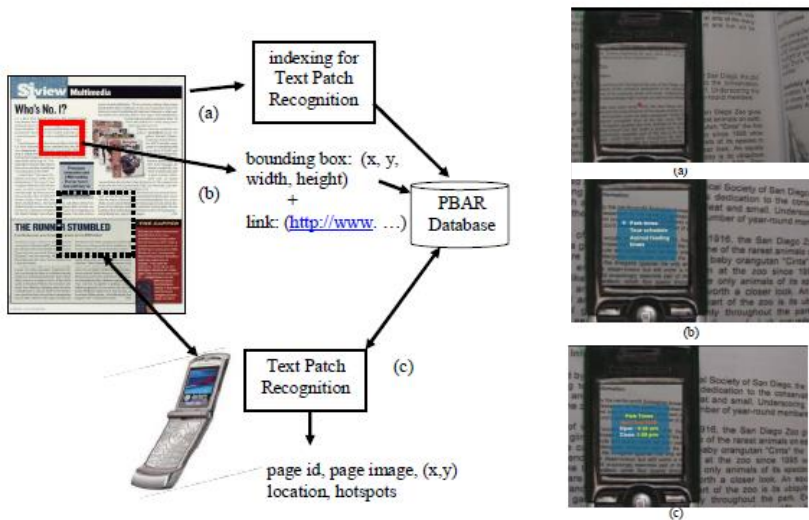
1. හැඳින්වීම

ජන මාධ්‍යයේ ආරම්භක මාධ්‍යයක් ලෙස මුද්‍රිත මාධ්‍යය හඳුන්වා දිය හැක. විශාල මුද්‍රණ ප්‍රමාණයක් කෙටි කාලයක් තුළ සිදුකිරීම, විවිධ වර්ණ සහ ඡායාරූප මුද්‍රණය තාක්ෂණයේ දියුණුවත් සමග ඇතිවූ තත්ත්ව වේ. ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණය යනු ස්මාර්ට් (සුහුරු) දුරකථනය, අන්තර්ජාලය සහ මෘදුකාංගයක් (mobile application) හරහා සිදුවන ක්‍රියාවලියකි. ඔකස්ෆර්ඩ් ශබ්දකෝෂයේ නිර්වචනයට අනුව ඔග්මන්ටඩ් රියලට් යනු සැබෑ ලෝකය පිළිබඳ පරිශීලකයාගේ දැක්ම මත පරිගණකයෙන් උත්පාදනය කරන ලද රූපයක් උත්පතනය කරන තාක්ෂණය එමගින් සංයුක්ත මතයක් ඇති කරයි (“augmented reality | Definition of augmented reality in English by Oxford Dictionaries,” n.d.) ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණය 90 දශකයේ මුල ටොම් කොඩෙල් (Tom Coudell) විසින් සිදුකළ පර්යේෂණ මගින් හඳුන්වා දී ඇත. මයික්‍රොසොෆ්ට් ආයතනයේ ප්‍රධාන විධායක සත්‍යා නඩෙල් ෆයිනැන්සියල් ටයිම්ස් වෙබ් අඩවියේ දක්වන පරිදි ඔවුන් ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණයේ මූලිකයන් වේ. ඔග්මන්ටඩ් රියලට් යනු තාක්ෂණය හරහා සැබෑ ලෝකය මතට පරිගණක නිර්මිත රූප පතනය කිරීමක් මෙයින් සිදු කරයි. HoloLens යනු මිශ්‍ර රියලට් තාක්ෂණයේ පළමු අවස්තාවක් උපැස් යුවලක් (Augmented reality glasses) හරහා සත්‍ය ලෝකයේ දර්ශනය වන මතුපිටට පරිගණක නිර්මිතයන් දර්ශනය කරයි (Bradshaw, 2019).

ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණය අද වන විට ව්‍යාපාරික ක්ෂේත්‍රයේ දී පාරිභෝගිකයා තුළ විශ්වසනීයත්වය ඇති කිරීම කෙරෙහි, අධ්‍යාපන කටයුතු වලදී විශ්වසනීයත්වය වර්ධනයට සහ වඩාත් පැහැදිලි තොරතුරු සම්පාදනයකට, පාරිභෝගිකයාගෙන් හොඳින් ප්‍රතිචාර ලබාගැනීමට, සංදේශය වඩාත් හොඳින් විනෝදජනක ලෙස ලබාදීමට භාවිත කරයි (Hull et al., 2007).

ඔග්මන්ටඩ් රියලට් වර්තමානය වන විට මික්ස් රියලට් (Mix Reality (MR)), වර්ථුවල් රියලට් (Virtual Reality (VR)) වශයෙන් යාවත්කාලීන වී ඇත. ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණය මුද්‍රිත මාධ්‍ය සමග සම්බන්ධ වීම, පත්‍රිකාවක් ඉලෙට්‍රොනික් මාධ්‍ය සමග මුසුවීමක් ලෙස පෙන්වා දිය හැක. එනම් භෞතික සහ අභෞතික මිශ්‍රවීමකි (Hull et al., 2007). පුවත්පතක් තීන්ත මගින් මුද්‍රණය කිරීමට අමතරව මෘදුකාංග ආධාරයෙන් ඩිජිටල් කිරීමක්ද මෙහි වෙයි. ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණය කියවා ගැනීමට නැත්නම් දර්ශනය කර ගැනීමට අන්තර්ජාලයක් ස්මාර්ට් ජංගම දුරකතනයක් යෙදවුමක් (Application) අවශ්‍යය වේ. ස්මාර්ට් දුරකථන නිශ්පාදන සමාගම් අවසර දෙන මෙහෙයුම් පද්ධති හරහා බාගත කරගන්නා හෝ පරිගණකයක් ආශ්‍රයෙන් සෘජුව ස්ථාපිත කරන ලද යෙදවුමක් (Application) හරහා මෙම ඩිජිටල් කියවීම ක්‍රියාත්මක වේ. පුවත්පතක් හෝ මුද්‍රිත ප්‍රකාශනයක් මෙම යෙදවුම හරහා නැරඹීමෙන් ස්මාර්ට් දුරකතන තිරයේ ඔග්මන්ටඩ් රියලට් තාක්ෂණයට අනුව සකසන ලද දේ දෘෂ්‍ය වේ. මෙම යෙදවුම් ක්‍රියාත්මක කිරීමේදී දුරකතනයේ කැමරාව විවෘත වී එමගින් දෘෂ්‍යමාන වේ. තාක්ෂණික ක්‍රියාවලිය පහත රූපරාමුවෙන් දැක්වේ (Hull et al., 2007).

ඡායාරූප අංක 01 : ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය ක්‍රියාත්මක වන ආකාරය



මූලාශ්‍රය: Hull et al. (2007)

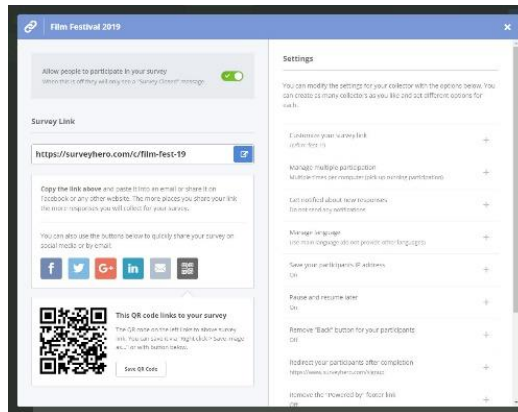
ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය මුද්‍රිත පිටපතක සුලබව භාවිත කර ඇති අවස්ථාවකට නිදසුනක් වශයෙන් විවිධ ආයතන තම නිශ්පාදනයන්හි සටහන් කර ඇති කිව් ආර් කෝඩ් (QR Code) පෙන්වාදිය හැක. උපකරණයක් මගින් මෙය මුද්‍රිත කේතය ග්‍රහණය කර ගැනීමෙන් වෙබ් අඩවියක් විවෘත වීමෙන් එම නිශ්පාදනය සම්බන්ධ තොරතුරු සම්පාදනය වේ (Perey, 2011). පහත දැක්වෙන්නේ එසේ කිව් ආර් කෝඩ් එකක් යොදාගෙන පර්යේෂණයක් සිදුකළ අවස්ථාවකි. පර්යේෂණයක් සඳහා දත්ත රැස් කිරීමට මෙම තාක්ෂණය ඉතා සුදුසු මාධ්‍යයක් ලෙස දැක්විය හැක.

ඡායාරූප අංක 02 : පුවරුවක දත්ත රැස්කිරීම සඳහා දක්වා ඇති ආකාරය



මූලාශ්‍රය: alumni.jpg (n.d.)

ඡායාරූප අංක 03 : වෙබ් අඩවියක කිව් ආර් කෝඩ් හරහා දත්ත රැස්කිරීමට භාවිත කර ඇති ආකාරය



මූලාශ්‍රය: “barcode – SurveyHero Blog”, (n.d.)

ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය පුවත්පත්, සඟරා ආදී මුද්‍රිත ප්‍රකාශන සඳහා භාවිත කිරීමට අමතරව ගෘහ නිර්මාණ ශිල්පය වැනි නිර්මාණාත්මක කර්මාන්ත සඳහාත් තීන්ත, ටයිල් වැනි උපාංග අලෙවි කරන ආයතන සඳහාත් මෙම තාක්ෂණය කර්මාන්තයේ පහසුව සඳහා භාවිත කරයි. මුද්‍රිත මාධ්‍යයේ දැන්වීම්කරණයේදී භාවිත කරන මෙම තාක්ෂණය වෙළඳ ප්‍රවර්ධනයේදී ආකර්ෂණීය ක්‍රමවේදයක් ලෙස පෙන්වාදිය හැක (Gupta, n.d.). ගෘහ භණ්ඩ පිළිබඳ තොරතුරු දක්වා මුද්‍රිත ලේඛණයක ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය හරහා ක්‍රියාණව ගෘහභාණ්ඩ දර්ශනය කර ඇත.

ඡායාරූප අංක 04 : මුද්‍රිත සඟරාවක ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය භාවිත කර ඇති ආකාරය.



මූලාශ්‍රය: “Will the augmented reality print the future for media?,” (2016)

1.1 පර්යේෂණ ගැටලුව

ලංකාවේ මුද්‍රණ කර්මාන්තයට ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය එකතුවීමෙන් ඇති වී තිබෙන නව ප්‍රවණතා මොනවාද? යන්න මෙම පර්යේෂණයේ ගැටලුව වේ. මුද්‍රණ කර්මාන්තය තුළ ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය භාවිතය බටහිර රටවල බහුල වශයෙන් දක්නට ලැබුණද ලංකාවේ භාවිතය ඉතා අවම මට්ටමක පවතියි. පුවත්පත් ආයතන අභියෝගයට ලක්වන ලංකාව තුළ ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය මුද්‍රණ කර්මාන්තය තුළ භාවිත කළ අවස්ථා අධ්‍යයනයන් තුළින් නව ප්‍රවණතා මොනවාද යන්න අධ්‍යයනය කිරීම සිදුකර ඇත.

1.2 පර්යේෂණ ප්‍රශ්නය

ලංකාවේ මුද්‍රිත මාධ්‍යයේ ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය භාවිත කර ඇති ආකාරය කෙසේද?

1.3 පර්යේෂණ අරමුණ

මුද්‍රණ කර්මාන්තයට ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය එකතුවීමෙන් ඇති වී තිබෙන නව ප්‍රවණතා අධ්‍යයනය කිරීම මෙම පර්යේෂණයේ අරමුණ වේ.

2. සාහිත්‍ය විමර්ශනය

කැලණිය විශ්වවිද්‍යාලයේ ජනසන්නිවේදන අධ්‍යයන අංශයේ ජීවනී නිසංසලා යක්ගහවිට සිය පළමු උපාධිය සඳහා උපාධි නිබන්ධනය පුවත්පත නව මාධ්‍යගතවීම මැයෙන් සිදුකර ඇත. මෙම පර්යේෂණය අද පුවත්පතට විශේෂිතව 2013 වර්ෂයේදී සිදුකර ඇත. ප්‍රශ්නාවලි සහ දුරකතන සාකච්ඡා හරහා සිදුකරන ලද දත්ත රැස්කිරීම සිදුකරන ලද අතර දත්ත විශ්ලේෂණයේදී අද පුවත්පතේ තාක්ෂණික දත්ත වාර්තාද භාවිත කර ඇත. පුවත්පත පාඨකයාට ආකර්ෂණය කර ගැනීමට ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය සාධකයක් වුවද එය පමණක්ම ප්‍රමාණවත් නොවන බව පෙන්වා දී ඇත. ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි අත්දැකීම ලාංකිකයන්ට නවතම අත්දැකීමක් බැවින් ඒ පිළිබඳව දැනුවත් කිරීමේ ක්‍රියාමාර්ගද ගත යුතුව ඇත. මෙම පර්යේෂණය සිදුකළ කාල සීමාවේ සුහුරු දුරකථන භාවිත කළ පුවත්පත් පාඨකයන් ප්‍රමාණය අඩු මට්ටමක් වීමත් මත පර්යේෂණයේ විශ්ලේෂණය අනුව මෙම තාක්ෂණය හඳුන්වාදීමෙන් සැලකිල්ල යුතු පාඨකත්වයක් පුවත්පතට නොලැබී ඇත. තාක්ෂණික සීමා මත පාඨකත්වය සීමා විය හැකි තත්ත්වයක් හේතුවෙන් අනාගතයේදී පාඨකත්වය සීමා විය හැකි බවට නිගමන ඉදිරිපත් කර ඇත. මෙම පර්යේෂණය සිදුකළ කාලසීමාව අනුව මෙවැනි නිගමන ඉදිරිපත්ව ඇති නමුත් සුහුරු දුරකථන සුලබ වීමත් තාක්ෂණික භාවිතය සරල වීමත් යන තත්ත්වය මත වර්තමානයේ මෙම තාක්ෂණය මුද්‍රිත කර්මාන්තය කෙරෙහි ඇතිකරන බලපෑම අධ්‍යයනය කළ යුතුය.

Rise of Augmented Reality: Current and Future Application Areas නම් පර්යේෂණ පත්‍රිකාවට අනුව ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය ගෘහ නිර්මාණකරණයේදී භාවිත කරයි. සකස්කරගන්නා ලද සැලැස්මට අනුව මෙම තාක්ෂණය හරහා ගොඩනැගිල්ල හෝ ඉදිකිරීම එම භූමියෙහි දර්ශනය කර ගැනීමට හැකිවේ. ඒ අනුව විවිධ අත්හදා බැලීම් හෝ සිතැඟි වලට අනුව ඉදිකිරීමට පෙරාතුව පරීක්ෂාකර බැලීමට හැකිවීම මෙහි ඇති විශේෂත්වයයි. වෛද්‍ය විද්‍යාව ඉගැන්වීමේදී වඩාත් යෝග්‍ය තාක්ෂණික ක්‍රමෝපායක් ලෙස උක්ත පර්යේෂණයෙන් පෙන්වාදී ඇත. ක්‍රිමාන තාක්ෂණය භාවිත කළ හැකිවීම හේතුවෙන් වඩාත් සාර්ථකව ඉගැන්වීම් කටයුතු සිදුකිරීමට හැකිවේ. වෛද්‍ය විද්‍යාව ඉගැන්වීම වැනි තත්ත්වයන් වලදී මෙන්ම කුඩා දරුවන් සඳහා ඉගැන්වීම් කටයුතු සිදුකිරීමේදී වඩාත් උචිත වේ. විවිධ නිශ්පාදන අලෙවි කිරීම් සඳහාද ඔග්මන්ටඩ් තාක්ෂණය භාවිත කරයි. එසේම මුද්‍රිත මාධ්‍යයේ සිදුකරන දැන්වීම් කරණයේදී වඩාත් ආකර්ශනීය තත්ත්වයක් ඇතිකරගැනීම සඳහා මෙම තාක්ෂණය භාවිත කරයි. නිර්මාණකරනයේදී යාන්ත්‍රික පද්ධති නිර්මාණය සහ ගෘහභාණ්ඩ නිර්මාණකරනයේදී වඩාත් යෝග්‍ය වේ. අනාගතයේදී මෙම තාක්ෂණය කර්මාන්ත ප්‍රවර්ධනයට සහ සංකල්ප ප්‍රතිනිර්මාණය කිරීමට ප්‍රබලව දායක වේ. තොරතුරු වෙත ඉතා හොඳින් ලගාවීමටත් ඉගැන්නුම් ක්‍රමවේදයක් ලෙසත් එලදායීව දායක කරගත හැක (Alkhamisi & Monowar, 2013).

Understanding virtual reality: Presence, Embodiment and Professional Practice නම් පර්යේෂණ පත්‍රිකාවේ Jason Tham, Ann Hill Duin, Laura Gee, Nathan Ernst, Bilal Abdelqader, Megan McGrath යන පර්යේෂකයන් විසින් සඳහන් කරනු ලබන ආකාරයට ඔග්මන්ට්ඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය විවිධ කර්මාන්තයන්හි සීමා ඉක්මවූ බවට ප්‍රසිද්ධියකට ලක්ව ඇත. ද්විමාන සහ මුද්‍රිත මාධ්‍යයේ දක්වා ඇති ආකර්ෂණය පෙර නොදුටු විරූ තත්ත්වයකට පත්ව ඇත. මෙම තාක්ෂණය භාවිතය වඩාත් ගැඹුරින් සහ ආකර්ෂණීයව ඉගැන්වීම් සඳහා වඩාත් ඵලදායී ලෙස යොදාගත හැකි බව දක්වා ඇත. බොහෝ විෂය ක්ෂේත්‍රයන්හි සහ වෘත්තීයව වැඩි කාර්යක්ෂම තත්ත්වයක් ඇතිකර ගැනීම සඳහා මෙම තාක්ෂණය භාවිත කළ හැක (Tham et al., 2018).

Augmented Reality and Print Communication නම් පර්යේෂණයට අනුව ඩිජිටල්කරණය සාම්ප්‍රදායික මුද්‍රණ සන්නිවේදනයට සෘණාත්මක බලපෑමක් සිදුකළද ඔග්මන්ට්ඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය මුද්‍රණයට සාර්ථක සන්නිවේදනයකට බහුමාධ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය සපයන්නකි. මුද්‍රණය කරන ලද පෝස්ටරයකට පාඨකයා දක්වන ප්‍රතිචාර මැන බැලීම මෙම පර්යේෂණයෙන් සිදුකර ඇත. ඇසේ ක්‍රියාකාරීත්වය පරීක්ෂා කරන පාලනය කරන ලද පර්යේෂණාගාරයක මෙම පර්යේෂණය සිදුකර ඇත. උපාධිධාරී සහ උපාධි අපේක්ෂකයන් 30 දෙනෙකු යොදාගෙන සිදුකර ඇති මෙම අධ්‍යයනය පාලිත කණ්ඩායම් ලෙස කොටස් දෙකකට බෙදා පර්යේෂණය සිදුකර ඇත. කොටසකට මුද්‍රිත පෝස්ටරයක් අනෙක් පිරිසට ඔග්මන්ට්ඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය හරහා සකස් කළ පෝස්ටරයක් දර්ශනය කර ඇත. පඨන (textual) තොරතුරු කෙරෙහි පාඨකයා සතුවූ ආකර්ෂණය සහ අවධානය ඔග්මන්ට්ඩ් රියැලිටි තාක්ෂණයෙන් සකස් කරන ලද පෝස්ටරයේ ඉතා ඉහළ අගයක් ගත් බව සොයාගන්නා ලදී. පඨනය කෙරෙහි පාඨකයාගේ බැඳීම ස්ථිර කිරීමට ඔග්මන්ට්ඩ් රියැලිටි දායක වන බව මෙම පර්යේෂණයෙන් ගම්‍ය වී ඇත (*viewcontent.pdf*, n.d.)

Current trends in augmented reality and forecasts about the future නම් පර්යේෂණ පත්‍රිකාවට අනුව ඔග්මන්ට්ඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය විවෘත හා දුරස්ථ අධ්‍යාපනයට සහ අධ්‍යාපන පරිසරයට වඩාත් උචිත බව දක්වා ඇත. ඉන්ෆොග්‍රැෆික් සහ දෘෂ්‍ය සන්නිවේදන ක්‍රියාකාරකම් සඳහා වඩාත් කාර්යක්ෂමව භාවිත කළ හැකිවේ. මෙම පර්යේෂණය ගැඹුරු සාහිත්‍ය විමර්ශන (in-depth literature review) පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය යටතේ සිදුකර ඇත. හමුදා සහ වෛද්‍ය ඉගැන්වීම් කටයුතු සඳහා වඩාත් යෝග්‍ය මාධ්‍යයක් ලෙස වර්ධනය වී ඇත. වර්තමානයේ අධ්‍යයනයේ යෙදෙන්නන්ගේ අත ස්මාර්ට් ජංගම දුරකතනය සහ ටැබ් යන්ත්‍රය ඇති බැවින් මුද්‍රිත මාධ්‍යය හරහා මුද්‍රණය කර දෙන පොත් සමග අන්තර් සම්බන්ධයක් සහිතව ක්‍රියාකරන්නක් ලෙස ඔග්මන්ට්ඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය පෙන්වා දී ඇත. මෙම තාක්ෂණය වෙනත් විෂය ක්ෂේත්‍රයන් සහ තාක්ෂණයන් සමග එකට මිශ්‍රව කටයුතු කිරීම හේතුවෙන් වඩාත් බලපෑම්කාරී සන්නිවේදනයක් සිදුකළ හැකිවේ. පරිගණක ක්‍රීඩා සඳහා විශේෂ අවධානයක් දිනා ඇති ඔග්මන්ට්ඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය මෙම පර්යේෂණයේ දත්ත වලට අනුව විඩියෝ ක්‍රීඩා මිලියන 100ක් පමණ මුල් මාසයේ බාගත කරගෙන ඇති අතර දිනකට ඩොලර් මිලියන 10 කට වැඩි ආදායම් උත්පාදනය කර ඇත. සමාජ ජාලා මෙම තාක්ෂණය භාවිත කිරීමට කටයුතු කර ඇත. මෙම තාක්ෂණයට ආකර්ෂණය වන ග්‍රාහකයා ඊට ඇබ්බැහිවීම මෙහි ඇතිවන අහිතකර ප්‍රතිඵල ලෙස පෙන්වාදී ඇත (Altınpulluk, 2017).

ඔග්මන්ටඩ් රියැලටි තාක්ෂණය මුද්‍රිත මාධ්‍ය සමග අති විශාල සම්බන්ධයක් දක්වයි. කඩදාසි ආශ්‍රිත මුද්‍රණ කටයුතු වලදී මෙම තාක්ෂණය සංස්කෘතික සහ වාණිජ විශේෂ වටිනාකමක් එකතු කරයි. මෙම තත්ත්වය මෙතෙක් නිරාවරණය නොවූ වාණිජ වෙළඳපලක් බිහිකිරීම කෙරෙහි හේතු වේ. පුවත්පත් සඟරා පොත් ආදී මුද්‍රිත ප්‍රකාශනයන් වාණිජ මුහුණුවරකින් යුක්තව ආකර්ෂණීයව සකස් කිරීම කෙරෙහි ඔග්මන්ටඩ් රියැලටි තාක්ෂණය දායක වේ. ප්‍රධාන ධාරාවේ තාක්ෂණය තුළ නව පරපුරේ ජංගම දුරකථනයන්හි මෙම තාක්ෂණය භාවිතය හා එහි ඇබ්බැහිවීම නුදුරු අනාගතයේදී සිදුවනු ඇත. (AR_printing_whitepaper_en.pdf, n.d.)

3. පර්යේෂණ ක්‍රමවේදය

ප්‍රධාන පර්යේෂණ ක්‍රමවේද ලෙස අන්තර්ගත විශ්ලේෂණය සහ සම්මුඛ සාකච්ඡා සිදුකර ඇත. ඔග්මන්ටඩ් රියැලටි තාක්ෂණය භාවිත කරන සඟරාවක් වන වෙනස සඟරාවේ මෙතෙක් පළවී ඇති සියලුම සඟරා (Population sample) (කලාප 04ක්) අන්තර්ගත විශ්ලේෂණයට ලක්කරන ලදී. වෙනස සඟරාවේ සංස්කාරක අකලංක ගුණතිලක, වෙනස සඟරාවේ හිමිකරු රවීන් සෙනෙවිරත්න, අද පුවත්පතේ ප්‍රධාන සංස්කාරක කාංචන දසනායක, අද පුවත්පතේ වෙළඳ කළමනාකරු ශානක ලියනගේ පරමාර්ථගත විනිශ්චයමය නියදිය යටතේ හඳුනාගෙන සම්මුඛ සාකච්ඡාවට ලක්කර දත්ත රැස්කර ගන්නා ලදී. සවිස්තරාත්මක දත්ත විශ්ලේෂණ ක්‍රමවේදය යටතේ දත්ත විශ්ලේෂණය කර ඇත.

4. දත්ත විශ්ලේෂණය

වෙනස සඟරාව නිශ්පාදනයේදී ඇති වූ ආර්ථික අපහසුතා මත මෙම තාක්ෂණය භාවිත කිරීමට හිමිකරු කටයුතු කර ඇත. සඟරාවේ සියලු පිටු වර්ණවත් පිටු ලෙස මුද්‍රණය කිරීම වියදම් අධික ක්‍රියාවක් විය. මුද්‍රණය සඳහා ඇතිවන අධික වියදම විකුණුම් මිල කෙරෙහි බලපා ඇත. ඉලක්කගත පාඨක ප්‍රජාව විශ්වවිද්‍යාල විද්‍යාර්ථීන් වීමත් මෙම සඟරාවේ විකුණුම් මිල ඉහළ නොදමා පවත්වාගැනීමට හිමිකරු කටයුතු කර ඇත. සඟරාවේ ඇතුළු පිටු කළ සුදු ලෙස මුද්‍රණය කර ඇති අතර මෙම මෘදුකාංගය හරහා නැරඹීමේ දී පිටු, අකුරු, ඡායාරූප වර්ණවත් වී දෘෂ්‍යමාන වේ. මීට අමතරව විඩියෝ පට සහ මුද්‍රණය නොකළ ඡායාරූප ද ඇතුළත් කර ඇත.

මුද්‍රණයේ ඇති සීමා වීමක් වන ඉඩ සීමා වීමට පිළියමක් ලෙස සඟරාවට එකතුකර නොමැති ඡායාරූප දර්ශනය වීම මෙන්ම විඩියෝ පට සහ ක්‍රිමාණ රූප දර්ශනය වීමද සිදුවේ. පිටු ප්‍රමාණය නිශ්පාදන වියදම කෙරෙහි සෘජුව බලපායි. මුද්‍රණය කර ඇති ඡායාරූපයන්ට අමතරව ඇති ඡායාරූප ඔග්මන්ටඩ් රියැලටි තාක්ෂණය හරහා යොදා ඇත. පුවත්පත් කර්මාන්තය තුළ මුද්‍රණයට ඇති ඉඩ සීමාවීම හේතුවෙන් තොරතුරු සන්නිවේදනය වීම ස්වයං චාරණය වීමට මෙය පිළිතුරකි. මුද්‍රණය ද්විමානය නමුත් ග්‍රැෆික් තාක්ෂණය ඔස්සේ කඩදාසියක් මත වර්ණ සහ ආලෝකය යන කරුණු හැසිරවීමෙන් ත්‍රිමාන ස්වරූපයක් නිර්මාණය කළ හැකිවේ. නමුත් ඔග්මන්ටඩ් තාක්ෂණය හරහා ක්‍රිමාණ රූප ඒ ලෙසම දර්ශනය කිරීමට වෙනස සඟරාව කටයුතු කර ඇත. ඔග්මන්ටඩ් රියැලටි තාක්ෂණය හඳුන්වා දීම සඳහා පළකර ඇති විශේෂාංග ලිපියේ ක්‍රිමාණව සතෙකුගේ රූපයක් එය අත්විදීම සඳහා යොදා ඇත. කළසුදු පිටුව මෙම තාක්ෂණය හරහා නැරඹීමේදී වර්ණවත්ව සහ මුද්‍රණය නොවූ ක්‍රිමාණ රූප දර්ශනය වේ.

වෙනස සඟරාවේ ඔග්මන්ටඩ් රියැලටි තාක්ෂණය පිළිබඳ පළකර ඇති ලිපියේ ඔග්මන්ටඩ් රියැලටි අත්දැකීම විදීම සඳහා සකස් කර ඇති ක්‍රියාණ වර්ණවත් රූප මුද්‍රිත පිටපතක් සුහුරු දුරකථනය හරහා දර්ශනය වන ආකාරය පහත ඡායාරූපයෙන් රූපණය වේ.

ඡායාරූප අංක 05 : ක්‍රියාණ වර්ණවත් රූප මුද්‍රිත පිටපතක් සුහුරු දුරකථනය හරහා දර්ශනය වන ආකාරය



මූලාශ්‍රය: වෙනස (පෙබරවාරි, 2018)

මුද්‍රිත මෙවලමක් ලෙස පාඨකයා අතට පත්වන සඟරාවකින් ලබාදිය නොහැකි දත්ත මෙම තාක්ෂණය හරහා ලබාදීමට කර්තෘ මණ්ඩලයට හැකියාව ලැබී ඇත. එනම් ශ්‍රව්‍ය සහ දෘෂ්‍ය මාධ්‍ය තොරතුරු මේ හරහා ලබාදී ඇති අතර ඒවා වඩාත් ප්‍රායෝගික භාවිතයකින් දක්වා තිබීම විශේෂ වේ. ඉංග්‍රීසි භාෂාව අධ්‍යයනය කිරීම සඳහා රචනා කර ඇති ඉංග්‍රීසි වචන ශබ්ද කරන ආකාරය දක්වා ඇත. මෙම තත්ත්වය මුද්‍රණයක දක්වාලීම අසීරු කටයුත්තකි නමුත් ශබ්දය ඇසීම වඩාත් හොඳ සන්නිවේදනයකි. පුවත්පතේ විශේෂාංග ලෙස රචනා කර ඇති සම්මුඛ සාකච්ඡාවන්හි විඩියෝපට සහ අවශ්‍ය වෙනත් විඩියෝපට නැරඹීමේ අවස්ථා සකස්කර දී ඇත.

මෙම තාක්ෂණය භාවිත කිරීමෙන් පාඨක ආකර්ෂණයක් ඇතිවන බව හිමිකරුගේ මතය වේ. සඟරාව අලෙවි කිරීමේදී අලෙවි ප්‍රවර්ධන ක්‍රමෝපායක් ලෙස මෙම නව තාක්ෂණයේ අත්දැකීම විදීමට සැලැස්වීම ඔවුහු සිදුකරති. හිමිකරු දැක්වූ අදහසට අනුව මෙම අත්දැකීම විදීම සඳහා පාඨකයන් සඟරාව මිලදී ගන්නා බවයි. ඒ අනුව වෙනස සඟරාවේ විකුණුම් වැඩිවීමට මෙම තාක්ෂණය භාවිත කිරීම හේතුවී ඇති බව හිමිකරු පෙන්වාදුනි. ඔග්මන්ටඩ් රියැලටි තාක්ෂණයට අනුව පිටුව සකස් කර ගැනීම සඳහා අවශ්‍යය මෘදුකාංගය නොමිලේ ලබාගත හැකි අතර භාවිතය පහසුවීම තවත් විශේෂත්වයකි.

2012 වර්ෂයේදී අද පුවත්පත ද මෙම තාක්ෂණය භාවිත කිරීම ආරම්භ කර ඇත. පුවත්පතේ ප්‍රවෘත්ති සහ විශේෂාංගයන්හි තොරතුරු වල දිගුවක් ලෙස ඔග්මන්ටඩ් රියැලටි තාක්ෂණය භාවිත කර ඇත. පුවත්පතේ පළවන ප්‍රධාන මට්ටමේ පුවත් සඳහා අමතර ඡායාරූප සහ විඩියෝ පට මේ තාක්ෂණය හරහා ප්‍රදර්ශනය කර ඇත. උද්ඝෝෂණ සහ විශේෂ වැදගත්කමකින් යුතු මාධ්‍ය සාකච්ඡා ප්‍රධාන වේ.

මෙම තාක්ෂණය සකස් කර ඇති ප්‍රවෘත්ති වලට ඡායාරූප සහ වීඩියෝ පට ඔග්මන්ටඩ් තාක්ෂණය අනුව යොදා ඇති බව දැනුම්දීමට විශේෂ සංකේතයක් යොදා ඇත. ඉන් පාඨකයාට එය හඳුනාගත හැකිවේ. ප්‍රධාන කර්තෘ වරයාගේ අදහසට අනුව ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණයට අනුව ඡායාරූප සහ වීඩියෝපට දැමීම සහ මාධ්‍යාවේදීන් වාර්තාකරන දත්ත ප්‍රමාණය වැඩි කිරීමටත් ප්‍රවෘත්තියේ ස්වභාවය ඒ ආකාරයෙන්ම පාඨකයාට දැනවීමටත් හැකිවී ඇති බවයි. එයින් පුවතේ විශ්වසනීයත්වය තවත් ඉහළ යයි. වීඩියෝ පටයක් ඡායාරූපයෙන් එහා ගිය වාර්තාවක් සපයන නමුත් පුවත්පතේ වෙබ් අඩවිය එය ප්‍රචාරය කිරීමේ එකම මාධ්‍යය වී තිබුණි. මෙම තාක්ෂණය භාවිත කිරීමෙන් පුවත්පතත් සමග මෙම අත්දැකීම විදීමට හැකිවී ඇත. එය වෙබ් අඩවියෙන් නරඹනවාට වඩා වෙනත් තත්ත්වයකි. පුවත්පතත් ස්මාර්ට් දුරකථනයත් එකට එක්ව ක්‍රියාකරයි. පුවත්පත නව තාක්ෂණය හමුවේ ජනප්‍රියත්වයෙන් අඩුවීම වෙනුවට තවත් පාඨකයාට සමීප කරලීමට හැකියාව ලැබී ඇත. ස්මාර්ට් දුරකතනයට සමීප වූ ප්‍රජාවකට මෙම අත්දැකීම මුද්‍රිත මාධ්‍යයෙන් ඔවුන්ට ඇත්වීම අවම කරයි.

ඡායාරූප අංක 06 : වීඩියෝ සහ අමතර ඡායාරූප ඇති බව හැඟවීම සඳහා දක්වා ඇති සංකේත.



මූලාශ්‍රය: අද පුවත්පත (02 අගෝස්තු, 2013)

උක්ත දැක්වෙන්නේ 2013-08-02 දින පළවූ අද පුවත්පතේ මුල් පිටුවේ ඡායාරූපයකි. රතුපස්වල ඇතිවූ ගැටුමක් සම්බන්ධව පළවූ වාර්තාවකි. මෙම ප්‍රවෘත්තිය විශේෂ අවස්ථාවකි. මුල් පිටුවේ වාර්තා කර ඇත්තේ එක් ඡායාරූපයක් පමණි නමුත් ඊට අදාළ තවත් ඡායාරූප සහ වීඩියෝ පට ඔග්මන්ටඩ් රියැලිටි තාක්ෂණය හරහා සකස් කර ඇත. ඒ බව පාඨකයාට දැන්වීමට සංකේතයක් යොදා ඇත. මෙදින පුවත්පතේ අලෙවියද වැඩිවී ඇත.

2012/2013 වර්ෂ අවධියේ ලංකාවේ සුහුරු දුරකථන වර්තමානයේ මෙන් පාඨකයන් අතර සුලබ නොවීම හේතුවෙන් ඔග්මන්ටඩ් තාක්ෂණය භාවිතය 'අද' පුවත්පත මුල් වකවානුවේදීම නවතා ඇත. ඊට හේතුව එම ක්‍රියාවලිය සඳහා වියදම් දැරීමට සිදුවූද පුවත්පතේ පාඨක ප්‍රතිචාර ප්‍රමාණවත් හා සතුටු දායක ලෙස නොලැබීමයි.

ස්මාර්ට් ජංගම දුරකතන 2012 වකවානුව වන විට අද පුවත්පතේ බහුතර පාඨක ප්‍රජාව සතු මෙවලමක් නොවූ බව සංස්කාරක වරයාගේ අදහස විය. ඉදිරියේදී මෙම තාක්ෂණය නැවත භාවිත කිරීමට 'අද' පුවත්පත අපේක්ෂා කරන අතර පාඨක නැඹුරුව පිළිබඳ පර්යේෂණයක අවශ්‍යතාවක් ද ඇති බව කර්තෘ වරයාගේ මතය වේ.

5. නිගමනය

ඔග්මන්ට්ඩ් රියලිටි තාක්ෂණය ස්මාර්ට් ජංගම දුරකතනයන් පුවත්පතේ එකට එක්ව ක්‍රියාකරන මාධ්‍යයක් ලෙස පෙන්වා දිය හැක. නව මාධ්‍යයේ ඇති ශ්‍රව්‍ය දෘෂ්‍ය ප්‍රකාශන හැකියාව මුද්‍රිත මාධ්‍යයේ දී භාවිත කරන අවස්ථාවක් ලෙස පෙන්වා දිය හැක. සංදේශයේ විශ්වසනීයත්වය වර්ධනය කිරීමටත් සන්නිවේදන බාධක අවම කර ගැනීමටත් මෙම තාක්ෂණය උපකාරී වේ. එම තත්ත්වය පුවත්පත් මාධ්‍යයේදී විශේෂ වේ. පුවත්පත කියවීමෙන් ඉවත්වන පාඨක ප්‍රජාව නැවත පුවත්පතට ආකර්ශනය කර ගැනීම සඳහා සුදුසු තාක්ෂණයකි. ඔග්මන්ට්ඩ් රියලිටි තාක්ෂණය මුද්‍රණයේ ඇතිවන සීමා ඉක්මවා ක්‍රියාකරන අවස්ථාවක් ලෙස පෙන්වා දිය හැක. මෙම තාක්ෂණය ජාතික පුවත්පත් හි භාවිත කර පාඨක ආකර්ශණය වැඩිකර ගැනීමට හැකි බව පෙන්වා දිය හැක. පාඨකයා ආකර්ෂණය වීමෙන් පුවත්පතට දැන්වීම් වැඩි කර ගැනීමට හැකිවේ. ඔග්මන්ට්ඩ් රියලිටි තාක්ෂණය මුද්‍රණයේ සීමා අතික්‍රමණය කිරීමට සමත් වී ඇත.

ආශ්‍රිත ග්‍රන්ථ

Alkhamisi, A. O., & Monowar, M. M. (2013). Rise of Augmented Reality: Current and Future Application Areas. *International Journal of Internet and Distributed Systems*, 01(04), 25–34. <https://doi.org/10.4236/ijids.2013.14005>

Altınpulluk, H. (2017). Current Trends in Augmented Reality and Forecasts About the Future. *10th Annual International Conference of Education, Research and Innovation*. 3649-3655. <https://doi.org/10.21125/iceri.2017.0986>

alumni.jpg. (n.d.).

AR_printing_whitepaper_en.pdf. (n.d.). Retrieved from https://www.inglobetechnologies.com/docs/whitepapers/AR_printing_whitepaper_en.pdf

Augmented reality | Definition of augmented reality in English by Oxford Dictionaries. (n.d.). Retrieved March 25, 2019, from https://en.oxforddictionaries.com/definition/augmented_reality

Barcode – SurveyHero Blog. (n.d.). Retrieved April 2, 2019, from <https://blog.surveyhero.com/tag/barcode/>

Bradshaw, T. (2019). *Microsoft proves it is a pioneer in 'augmented reality.'* Retrieved May 14, 2019, from Financial Times website: <https://www.ft.com/content/ab453fe0-368c-11e9-bd3a-8b2a211d90d5>

Gupta, J. (2019). *Trends of Augmented Reality Advertising in print media industry*. Retrieved April 7, 2019, from <https://www.whatech.com/mobile-apps/blog/545323-trends-of-augmented-reality-advertising-apps-in-print-media>

Hull, J. J., Erol, B., Graham, J., Ke, Q., Kishi, H., Moraleda, J., & Van Olst, D. G. (2007). Paper-Based Augmented Reality. *17th International Conference on Artificial Reality and Telexistence (ICAT 2007)*, 205–209.

Perey, C. (2011). Print and publishing and the future of Augmented Reality. *Information Services & Use*, 31(1–2), 31–38. <https://doi.org/10.3233/ISU-2011-0625>

Tham, J., Duin, A. H., Gee, L., Ernst, N., Abdelqader, B., & McGrath, M. (2018). Understanding Virtual Reality: Presence, Embodiment, and Professional Practice. *IEEE Transactions on Professional Communication*, 61(2), 178–195.

Viewcontent.pdf. (n.d.). Retrieved from <https://digitalcommons.wpi.edu/cgi/viewcontent.cgi?referer=https://www.google.com/&httpsredir=1&article=1048&context=uxdmrl-pubs>

Will the augmented reality print the future for media? (2016). Retrieved April 5, 2019, from Letzgro website: <http://letzgro.net/blog/will-the-augmented-reality-print-the-future-for-media/>

අද පුවත්පත. (02 අගෝස්තු, 2013)

ගුණතිලක, ඒ. (02 ඔක්තෝම්බර් 2018). සම්මුඛ සාකච්ඡා.

දසනායක, කේ. (05 ඔක්තෝම්බර්, 2018). සම්මුඛ සාකච්ඡා.

වෙනස, තෙවන කලාපය, ජූලි, 2018

වෙනස, තෙවන කලාපය, සැප්තැම්බර්, 2018

වෙනස, දෙවන කලාපය, අප්‍රේල්, 2018

වෙනස, පළමු කලාපය, පෙබරවාරි, 2018

සෙනෙවිරත්න, ආර්. (02 ඔක්තෝම්බර්, 2018). සම්මුඛ සාකච්ඡා.

ලියනගේ, එස්. (05 ඔක්තෝම්බර්, 2018). සම්මුඛ සාකච්ඡා.

Age Group and Financial Literacy Rate; Special Reference to Wewala West GN Division

P. G. T. N. Perera¹

Abstract

Financial literacy has direct impact on financial decision making. In present society there are some troubles with lack of financial literacy. According to the previous literature in many countries, one can identify various factors are affecting to financial literacy rate. Main objective of this study is identifying the age group which is highly financial literate in Sri Lankan context. As well as identifying the other factors affected to financial literacy rate. This study was selected 300 households using simple random sampling technique as the sample from 1442 number of households in the Wewala West GN division which is the population of this study. Here only used primary data for research purposes and they were collected through structured questionnaire. For the analysis purposes analytical tools that validity analysis, frequency analysis, factor analysis, weighted average, chi square test and also one-way ANOVA have used for analysis part of this study. This study finds that gender, household's monthly income, education level, sector of job and age category are significantly affecting factor for the financial literacy rate while race is not significantly affect to financial literacy rate. Education level and age are the most important factors among the affected factors. And also this study finds that there is a difference between age groups on financial literacy rate and people between age 36-50 and also above 60 groups are significantly have high level of financial literacy rate.

Key words: *Age group, Education level, Financial literacy, Sri Lankan context*

1. INTRODUCTION

Financial decision making is an integral part of daily life of people. Most of financial decisions are made as own decision without advise of financial specialists. Ability of financial decision making and also accuracy of those decisions are depending on financial literacy (Meir, Mugerman & Sade, 2016). The lack of financial literacy may lead to making poor financial choices that can have negative consequences on the financial well-being of an individual. There are some troubles with lack of financial literacy and also aging problem in Sri Lanka as a developing country.

¹ Department of Mathematics, University of Moratuwa
pgtnp1991@gmail.com

1.1 Problem Statement

There may be some factors affecting to financial literacy rate. As the previous literature in many countries, there are number of factors effects to financial literacy rate and most of researchers have found that age group is highly affected on financial literacy rate. Problem of this study is check whether financial literacy rate is affected to the having a retirement plan in Sri Lankan context.

1.2 Objectives

- i. Identifying the age group which is highly financial literate.
- ii. Identifying the other factors affected to financial literacy rate.

2. LITERATURE REVIEW

Das (2016) find that the demographic factors that determine the literacy. The approach to ensure financial literacy was classified into objective approach through questionnaires and self-assessment mode. The researcher stressed the need for a structured education program to facilitate and improve literacy as it a vital skill across the population (Das, 2016). Sucuahi (2013) observed the demographic factors influencing financial literacy among micro entrepreneurs. The methods adopted were survey questionnaire method and regression technique. Gender was insignificant in predicting the micro entrepreneur's financial literacy (Sucuahi, 2013). Mbarire et al. (2014) determined the effect of demographic characteristics, and socioeconomic factors among employees upon financial literacy. They aimed to establish the effect of various information sources and financial advisory on financial literacy among the employees. The methods adopted were descriptive research design and a survey method. The results concluded by them proved that the employees' level of knowledge is generally low (Mbarire et al, 2014). Demographic factors included age, gender, education, experience, income, profession, nature of employment, etc. Such characteristics contribute to be the demographic profile of the respondents that affect financial literacy (Lusardi et al, 2010).

3. METHODOLOGY

This part basically discusses the tools used to gather the relevant data and also analyzing method which used to achieve the objective of the research.

3.1 Research Population and Data Collecting Method

There are 1442 number of households in the Wewala West GN division which is selected for population of this study. Among those 1442 Number of households for this study was selected 300 households as the sample.

Simple random sampling method is used for this study. Although, mathematically 20.8% of proportion was selected it can be justified in the sense of time and cost limitations. Here only used primary data for research purposes. Primary data were collected through structured questionnaire which designed as three main parts according to collect qualitative data. 300 questionnaires were distributed and 216 respondents were given back them. Questionnaire used for this research were based on OECD core questionnaire on financial literacy and also questionnaire of Akinson & Messy (2012) that use for their research on financial literacy and retirement planning. Questionnaire which used here comprises basically 2 parts as demographic data and financial literacy data.

3.2 Measuring Variables

Demographic data were collected so as to get an idea about sample and also to find are there any relationship between financial literacy and retirement planning with respect to demographic data. All the demographic data were categorical and there hasn't been used any method to give measurements for those data.

In the second part of the questionnaire, this study tries to collect data about financial literacy and there may use some scores to get a weighted value for a component named Financial literacy. For that purpose, here I used 15 variables under three sub categories. In the financial knowledge category, questionnaire used 8 questions to check financial knowledge about division, time value of money, interest, interest+principle, compound interest, inflation and diversification. In the category of financial behavior, questionnaire includes 4 questions to get idea about financial behavior such as considering purchase, timely bill payment, financial affairs and long term financial goals. In these two sub sections, if the respondent gives correct answer study has given value 1 and otherwise value 0. Attitudes are considered as another important part of financial literacy. If a person has rather negative attitudes towards savings and if people have only short term financial goals they haven't positive financial attitudes. In the sub section of financial attitudes, questionnaire includes 3 lickert scale questions. Then study has given value 1 for the expected answer and otherwise value 0 for measuring purposes. This study has been counted the number of correct responses given by each respondent separately for three sub sections.

Then construct the index for whole financial literacy by using weighted average method. Weight for each component is defined according to the component score coefficient matrix result of confirmatory factor analysis. Accordingly calculate the weighted average of financial literacy rate for each respondent as follows.

$$\bar{X}_w = \frac{(0.405X_{1i} + 0.373X_{2i} + 0.407X_{3i})}{(0.405 + 0.373 + 0.407)}$$

Where, X_{1i} : financial knowledge score of i^{th} person.

X_{2i} : financial behavior score of i^{th} person.

X_{3i} : financial attitude score of i^{th} person.

Calculated financial literacy index is between 0 - 5.02 and then categorized values of index as high financial literate person and low financial literate person according to the median value of financial literacy index which is equals to 3.506. So if someone has financial knowledge index more than 3.506 that person includes to high financial literate person and otherwise low financial literate person.

This study is mainly used validity analysis, frequency analysis, factor analysis, weighted average, chi square test and also one-way ANOVA as the tools of analysis.

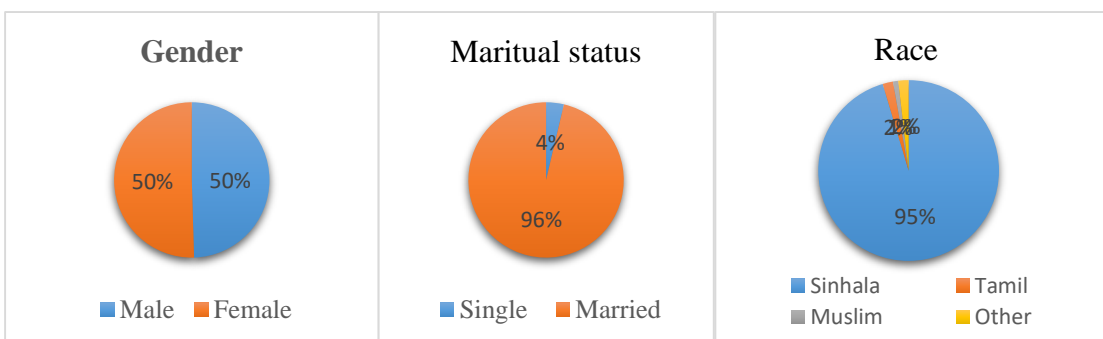
4. RESULTS

After collecting relevant data study has used response rate and reliability analysis as a unique measurement to measure the validity of the gathered data. According to first time responses response rate which equals to 72% is more than 50%. So the study concludes that validity of questionnaire method is appropriate for further analysis. Reliability analysis refers to the fact that a scale should consistently reflect the construct it is measuring. Standardized Cronbach's α is a coefficient should be with in 1 and 0 and here these value becomes 0.729. According to Field (2009), it is acceptable for further analysis.

4.1 Demographic features of the sample

According to the gathered data one can identify different demographic features in the sample. They are briefly identified as in below.

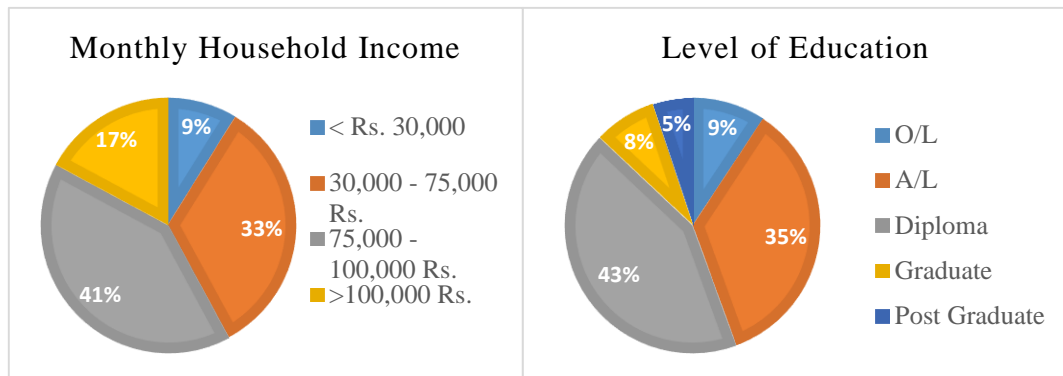
Figure 1: Demographic features (I) of the sample



Source: Survey Data (2018)

According to the figures mentioned above there are 107 male and 109 female in the sample and among them 8 were single and 208 were married respondents. In the aspect of race there were 206 number of Sinhalese, 4 Tamil people, 2 Muslims and 4 others.

Figure 2: Demographic features (II) of the sample

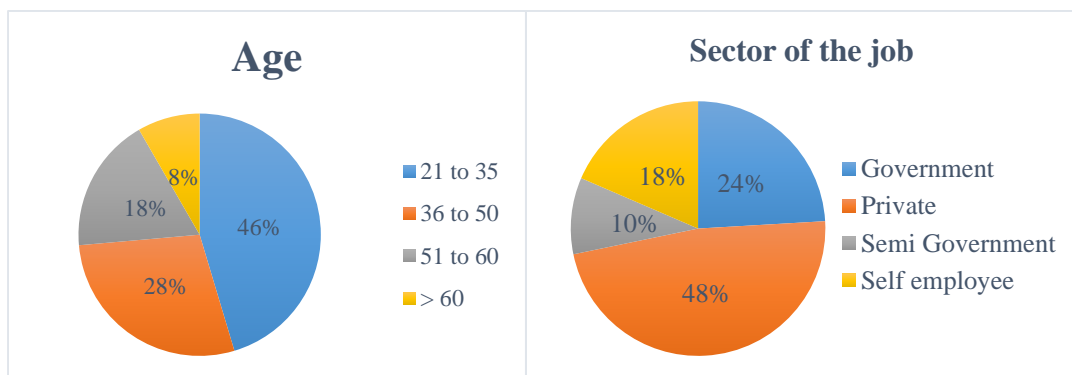


Source: Survey Data (2018)

Then considering the household's monthly income there are 19 respondents who have less than Rs. 30,000 income per month. 72 have Rs. 30,000 to 75,000 monthly income and 88 of respondents have Rs. 75,000 to 100,000 of it. Other 37 respondents give monthly household income as more than Rs. 100,000.

When we consider the level of education of the sample; 20 of them mentioned maximum level of education is O/L, 76 of respondents educated up to A/L. 92 respondents have diploma level education and 17 of respondents are graduates. Other 11 respondents have Post graduate level educational qualification.

Figure 3: Demographic features (III) of the sample



Source: Survey Data (2018)

Next considering the age group of the sample there are 98 respondents who belong to 21 to 35 age group, 61 respondents who belong to 36 to 50 age group, 39 respondents belongs to 51 to 60 age group and 18 respondents belong to more than 60 age group.

When considering the sector of job of each respondent, there are 52 government sector job owners, 103 private sector job owners, 21 number of semi government employees and 40 other respondents engaged with self-employee.

4.2 Identifying the basic demographic factors affecting to financial literacy and retirement life confidence

This study tries to test some hypotheses to check whether there is a significant affection to financial literacy rate from considering demographic factors using Chi squared test.

Table 1: Identify factors affecting to financial literacy

Null Hypothesis	Chi square value	Sig. value	Decision
H_{0a} : There is no relationship between age and financial literacy rate.	44.592	0.000	H_{0a} is rejected.
H_{0b} : There is no relationship between race and financial literacy rate.	2.078	0.556	H_{0b} is accepted.
H_{0c} : There is no relationship between household's monthly income and financial literacy rate.	36.805	0.000	H_{0c} is rejected.
H_{0d} : There is no relationship between education level and financial literacy rate.	60.131	0.000	H_{0d} is rejected.
H_{0e} : There is no relationship between sector of the job and financial literacy rate.	15.308	0.002	H_{0e} is rejected.
H_{0f} : There is no relationship between gender and financial literacy rate.	6.686	0.010	H_{0f} is rejected.
H_{0g} : There is no relationship between marital status and financial literacy rate.	43.632	0.000	H_{0g} is rejected.

Source: Survey Data (2018)

According to the results shown in table 1 age, gender, household's monthly income, education level, sector of job and marital status category are significantly affecting factor for the financial literacy rate while race is not significantly affect to financial literacy rate. Education level and age are the most important factors among the affected factors.

This study tries to test some hypotheses to check whether there is a significant affection to retirement life confidence from considering demographic factors using Chi squared test.

4.3 Age group and financial literacy rate

This study tries to test the hypothesis "There is no difference in mean of financial literacy among the age groups" using ANOVA technique.

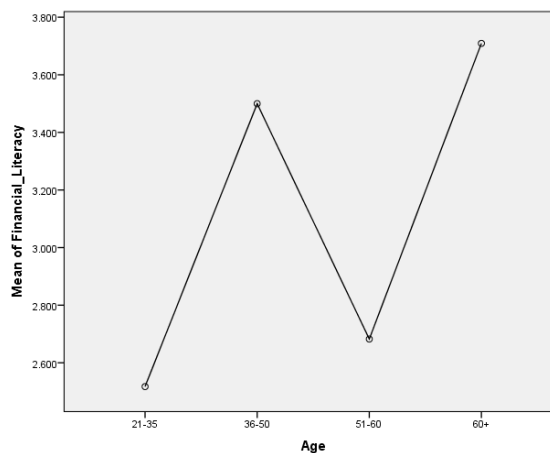
Table 2: Testing the mean difference

Null Hypothesis	F value	Sig. value	Decision
H_{0h} : There is no difference in mean of financial literacy among the age groups	13.637	0.000	H_{0h} is rejected.

Source: Survey Data (2018)

According to the table 2 it can be conclude that there is significant difference in mean of financial literacy among the age groups. As obtain main objective of this study researcher done the multiple comparison and check the mean plot to get conclusions.

Figure 4: Mean plot of financial literacy rate



Source: Survey Data (2018)

As per the figure 4 this study finds that there is a different between age groups on financial literacy rate and, people between age 36-50 and also above 60 groups are significantly have high level of financial literacy rate.

5. CONCLUSION

Main objective of this research was to identifying the age group which is highly financial literate in Sri Lankan context. So researcher could identify that there is a different between age groups on financial literacy rate and, people between age 36-50 and also above 60 groups are significantly have high level of financial literacy rate.

As per the second objective of the research it is identifying the other factors affected to financial literacy rate. Age, gender, household's monthly income, education level, sector of job and marital status category are significantly affecting factor for the financial literacy rate while race is not significantly affect to financial literacy rate. Education level and age are the most important factors among the affected factors.

REFERENCES

- Akinson, A. & Messy, F. (2012). Measuring financial literacy: Results of the OECD / International network on financial education Pilot study. *OECD Working papers on Finance, Insurance and private pensions*, No 15. <http://dx.doi.org/10.1787/5k9csfs90fr4-en>
- Central Bank of Sri Lanka. (2018). Financial Intelligence Unit. Retrieved January 28, 2019 from <https://www.cbsl.gov.lk/en/financial-intelligence-unit>
- Das, S. (2016). Financial literacy: Measurement and determinants. *EPRA international Journal of Economic and Business Review*. 4(6). Retrieved January 28, 2019 from <https://eprawisdom.com/jpanel/upload/articles/104pm11.Sanjib.pdf>
- Field, A. (2009). *Discovering Statistic sing SPSS*. New Delhi: SAGE Publishers.
- Financial educators' council. (2018). Financial Literacy Definition. Retrieved January 28, 2019 from <https://www.financialeducatorsCouncil.org/financial-literacy-definition/>
- Lusardi, A., Mitchell, O. S., & Curto, V. (2010). Fianacial literacy among the young: Evidence and implications for consumer policy. Retrieved January 28, 2019 from https://www.dartmouth.edu/~alusardi/Papers/Financial_literacy_young.pdf
- Mbarire, T. T., & Ali, A. I. (2014). Determinants of financial literacy levels among employees of Kenya ports authority in Kenya. *Research journal of Finance and accounting*. 5(16). Retrieved January 28, 2019 from <https://iiste.org/Journals/index.php/RJFA/article/view/14813>

Meir, A., Mugerman, Y. & Sade, O. (2016). Financial Literacy and Retirement Planning: Evidence from Israel. *Journal of Israel Economic review*, 14(1), 75-95
Retrieved January 28, 2019 from https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2889925

Sucuahi, W. T. (2013). Determinants of financial literacy of micro Entrepreneurs in davao city. *International journal of Accounting Research*. Retrieved January 28, 2019 from <https://www.omicsonline.org/open-access/determinants-of-financial-literacy-of-micro-entrepreneurs-in-davao-city-.php?aid=15865>

කර්තෘ නාම ලේඛනය

එච්. එස්. එන්. සිල්වා	21
එච්. ඒ. ගයාන් මධුශංක	53
කේ. එම්. ඩී. එම්. තිලකරත්න	15
කේ. පී. එස්. අසංගිකා	21
පී. පී. අයි. ඩී. බස්නායක	47
බී. පී. ටී. ඩී. බණ්ඩාර	47

Author Index

I. Ruwanpathirana	31
P. G. T. N. Perera	65
W. M. G. N. Panampitiya	01